Nr. 2. Lwów, dnia 4. stycznia 1907. Rok XL. Tom LXXIII.

ROLNIK

organ c. k. Galicyjskiego Towarzystwa Gospodarskiego

wychodzi w każdy piątek.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową:
w Państwie Austryackiem:
rocznie . . 16 koron || półrocznie . . 8 koron.
W Rosyi rocznie . 10 rubli sr.
W W. Księstwie Poznańskiem . 20 marek.
Numer pojedynczy kosztuje 40 hal.

Adres Redakcyi i Administracyi:
Dr. JAN PAYGERT
Lwów, ul. Karola Ludwika l. 3.

Cena ogłoszeń zamieszczona na okładce inseratowej.
Ogłoszenia przyjmuje: Administracya „Rolnika" i Agencya ogłoszeń, Lwów, pasaż Hausmana 9.
Manuskryptów nieumieszczonych nie zwraca się.
Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego. — Przedruk bez podania źródła nie dozwolony.

TREŚĆ:

Warunki powodzenia w gospodarstwach polskich.

Napisał **A. Śniegocki**.

I.

Wstęp. Gospodarz jako żywiciel reszty mieszkańców świata, którego nagrodą za pracę bywa często jedynie pot z czoła, nauczył się znosić dotkliwe nieraz ciosy skutkiem nieprzyjaznych wpływów atmosferycznych, uzbroił się więc w cierpliwość i wytrwałość, a nie traci odwagi. Zbytecznem byłoby wyliczać ciężkie przejścia, jakie przechodzić musi gospodarz na większym pracujący majątku. Każdy z gospodarzy doświadczył niepowodzeń w tak rozmaitym kierunku, że go od nich ani nauka ani praktyka, ani wreszcie najgorliwsza na zagonie praca uchronić nie zdoła. Tak i gospodarz na ziemi polskiej osiadły wytęża swe siły, aby zebrać z tej poczciwej ziemi takie płody w możliwie wielkiej ilości, których przerób na droższe wytwory zapewni mu po pokryciu kosztów zapłatę za pracę, procent od kapitału włożonego w wartość ziemi i urządzenie gospodarstwa, a także jakąkolwiek nadwyżkę na czarną godzinę, która się w postaci klęsk elementarnych często gospodarzowi daje we znaki.

Gospodarstwa polskie przyjęły od Niemców różne, w kraju nie opłacające się, tak zwane „ulepszenia" z wielką szkodą rolnictwa krajowego. Wprowadzaliśmy od pół wieku te gwałtowne zmiany ustroju gospodarstw, z których ojcowie żyli i dorabiali się fortuny. Postępowe to gospodarowanie doprowadziło tysiące zamożnych rodzin do ruiny, a w Królestwie Polskiem jest przynajmniej ta pociecha, że majątki średnie rozdały drogą parcelacyi ziemię pomiędzy chłopów tubylców, a nie niemców. Poznańskie i Prusy Zachodnie najsilniej zostały kulturą niemiecką zniszczone i teraz pod ciężarem tej kultury mozolą się rolnicy, aby choć z pomocą ceł ratować życie. Te świetne „racyonalne" gospodarstwa niemieckie, dla których tyle ksiąg napisały powagi, których kraj obfituje w urządzenia dla rolników korzystne, prawa — ich prace chroniące i wykonywane, te biedne gospodarstwa wyrobiły sobie podniesienie cła od przywożonego z zagranicy zboża. Gdyby rolnicy niemieccy nie mieli takiego ratunku, dożylibyśmy może kolonizacyi ich latifundyów przez polskiego i ruskiego chłopa. Co zgubiło rolnictwo niemieckie a w następstwie i naszych gospodarzy?

1. Brak kapitału obrotowego. Za dawnych naszych dobrych czasów, gdy ojciec synowi zdawał gospodarstwo, zostawiał mu równocześnie kufer napełniony dukatami, a w drugim z karczem i drobnych dzierżaw zebrane złotówki i grosze. Tak wyposażony młodzieniec, jeżeli trzymał się zwyczaju ojców i gospodarzył pilnie, tak latem jak zimą, wychował rodzinę na pożytek narodowi polskiemu. Inny znowu wolał pojechać po świecie i zwiedzać inne nacye, zahaczyć o Monaco lub Baden-Baden, Homburg, a zostawiwszy polskie pieniądze w tym podobnych jaskiniach, ściągał od pełnomocnika zbyt często kapitały tak wielkie, że gospodarstwo, z którego ojcowie dosyć mieli dochodów, aby utrzymać dom magnacki, przyczyniający się w ciągu wieków do powiększenia ilości ludzi nauki i przemysłowców, nie zdołało tych kapitałów dostarczyć. Wtedy pełnomocnik zaciągał pożyczki i jeżeli panicz się nie ustatkował, zrujnowany majątek przechodził w najlepszym razie w ręce pełnomocnika a częściej karczmarza.

Dziś zdarza się zawsze jeszcze tracenie fortuny przez lekkomyślną młodzież polską, której od pachciarza począwszy, dostarczają banki i kasy pożyczkowe kapitału obrotowego, od której to pożyczki lichwiarskie dopisują się procenta. Są to jednak dziś wypadki sporadyczne.

Najczęściej kupuje gospodarz majątek za wielki i obciąża go od razu długiem hypotecznym, licząc na dobry urodzaj lub szczęśliwe operacye finansowe, które mu pozwolą dług spłacić. Ile zawodów doznaje taki śmiały gospodarz, widzimy codziennie. — Tak właściciel ziemi jak dzierżawca potrzebuje znacznego kapitału obrotowego, aby wszystko kupował za gotówkę z potrąceniem opustu. Wysokie obdłużenie majątku staje się najczęściej powodem katastrofy, bo rolnik na normalny czysty zysk z przedsiębiorstwa liczyć nigdy nie może, gdyż oprócz klęsk od rolnika nie zależnych — tak z atmosfery pochodzących, jak braku robotnika — doznaje zawodu z konjunktury handlowej. One rujnują, w wielu razach uczciwy przebieg handlu i to zawsze na szkodę rolnika. Dowody na to przedstawiają pojęcia już same z siebie wrogie dla gospodarstwa narodowego, że tylko nazwę giełdy zbożowe, syndykaty i inne pokątne spekulacye zrzeszonych pośredników.

Gospodarz polski wyjątkowo tylko z urządzeń handlowych korzystać może — przeciwnie zmawiają się one jakoby na szkodę rolników, o ile nie są instytucyami krajowemi, te bowiem, że tylko nazwę towarzystwo producentów spirytusu, unikają spekulacyjnych działań mogących rolników narazić na straty. — Jakże więc może gospodarz mający niedostateczny kapitał obrotowy osiągnąć możliwie najwyższy zysk czysty, skoro w kraju rolniczym jest stopa procentowa we wszystkich prawie instytucyach kredytowych, dla rolnika dostępnych, zbyt wysoką. Chłop ma kasy nazywane tu reifeisenowskiemi i spełniają one swe zadanie znakomicie, bo pożyczający rolnik nie tylko jest stale jako dłużnik kasy pod nadzorem sąsiadów, ale ustawa tych kas dozwala spłacać pożyczkę wedle możności. Kasy systemu Schulze z Delitsch przekształciły się w Galicyi w zakłady przynoszące korzyści przemysłowcom jako członkom i zarządom, a rolnik niechaj tam lepiej kredytu nie szuka. Rolnicy polscy mogą tworzyć odpowiednie instytucye oparte na samopomocy i na tej drodze postęp jest koniecznym, rola bowiem daje kapitałowi najpewniejsze zabezpieczenie, więc procent od kapitału ulokowanego powinien być najniższym.

2. Drogie budowle w gospodarstwie bywają często przyczyną ruiny gospodarza, bo dochód z produktów zwierzęcych nie wystarczy na opłacanie procentów od utopionego kapitału w budowlach, mających służyć na pomieszczenie bydła i przechowanie paszy, z drugiej zaś strony nie wiemy naprzód, jakie zmiany systemu gospodarczego nakażą naszym następcom zmienione stosunki ekonomiczne: budujmy więc tanie a możliwie trwałe budynki z materyału miejscowego, nie z żelaza, szkła i cementu, lecz z piasku i wapna lub z cegły, gdzie ją własną mieć można, na wapno, lecz szczelnie, ciepłe, jasne, i z należytą wentylacyą. Bydło stać powinno na gnoju, więc dno stajni takiej może być ubitem z gliny, jak boisko w stodole; ścieków, bruków, posadzek nie potrzeba, a koryta drewniane na nogach, metr szerokości mające, można przestawiać, aby gnój wszędzie urabiał się prawidłowo. Aby podściołu nie brakło, krajać słomę na 15—20 cm. długą sieczkę i zawsze mieć zapas suchego proszku torfowego lub suchej miałkiej ziemi, która uloty z gnoju pochłonie.

Dachy ogniotrwałe, o ile mieć można lekką dachówkę po przystępnej cenie, zaleca się już przez wzgląd na niższe koszta asekuracyi.

Najtańszym jest dach ogniotrwały z mat słomianych moczonych w glinie, smołowcowany po wyschnięciu i potrząśnięty żwirem, aby smoła w upały nie ściekała. Płoty żywe z grabu, głogu lub z wierzby będą tańsze niż z drutu, a chronią również dobrze i nadto lepiej upiększają osadę gospodarczą. Płot z wierzby mieć można bez kosztów, wsadzając w prostych liniach kije proste średnicy 3—5 cm., sadząc je po zamoczeniu w marcu prostopadle w ziemi — w dziury żelaznym kolcem ubite do głębokości 40 cm. Po umieszczeniu sadzonki w otworze należy szpary zasypać suchą ziemią i zalać w czas suchy wodą. Płot taki sadzony

Z życia słonia indyjskiego.

(Dokończenie).

Słoń umie swych kłów nadzwyczaj zręcznie używać jako narzędzi do celów bardzo rozmaitych. Jeżeli chce wywrócić drzewo, to uderza w nie tak silnie, że je rozkłuwa, poczem głową je już wywrócić potrafi. Umie także obdzierać kłami korę z drzew. Jeżeli chce sobie zrobić zapas na drogę, to umieszcza takowy między trąbą a kłami, co mu do jedzenia i picia wcale nie przeszkadza, a gdy mu przedmiot zabrany przestaje być potrzebnym, upuszcza go na ziemię i w ten sposób uwalnia się od niesionego ciężaru.

Znawca słoni, jakim jest Johannsen, może poznać z jakiej okolicy słoń pochodzi. Słonie pochodzące z Indyi północnych, bywają silniejsze i roślejsze. Dla człowieka znającego się na rzeczy, budowa głowy i kłów, natychmiast wpada w oczy. Najpiękniejsze słonie pochodzą z Assam — pochodzące z Birma są już mniej silne i zbliżają się więcej do typu południowego. Zwierzęta te miewają niekiedy brzydki zwyczaj, innym idącym przed niemi słoniom, ogony łamać, dlatego słoń z ogonem w stanie bez zarzutu, należy do okazów dosyć wyjątkowych. Samce mają zwyczajnie nogi dłuższe od samic, są także większe i silniejsze od tych ostatnich, przytem odważniejsze a tem samem niebezpieczniejsze dla ludzi.

Normalnie zbudowany słoń ma grzbiet równy, nieco w tył pochylony. Wygięte grzbiety stanowią wadę piękności.

Jakość skóry jest również u słoni rozmaitą. Krajowcy uważają zwierzęta pokryte skórą pomarszczoną za piękniejsze od tych, które posiadają skórę gładką. Kontynentalny słoń indyjski jest w porównaniu do gatunku żyjącego na Sumatrze małym i znacznie delikatniejszej budowy.

Tak zwane „białe słonie“ posiadają w całości lub częściowo jaśniejszą barwę popielatą — o barwie sierści zupełnie białej, mowy nie ma — raczej kolor jasno szary, przechodzi niekiedy w odcień cielisty. Białe słonie, czczone jako święte, również tylko względnie na tę nazwę zasługują — gdyż zazwyczaj tylko w pewnych częściach skóra ich bywa jaśniejszą, ale nigdy w całości. Johannsen raz tylko napotkał w Assam młodego słonia, o zupełnie jasnej skórze na całem ciele.

Porost włosa jest u dzikiego słonia obfitszy, niżeli u oswojonego — w niewoli bowiem, słonie włos tracą — natomiast młode zwierzęta obficiej są porośnięte od starych. Nowonarodzone słonie, posiadają nietylko sierść gęstą, ale także niektóre włosy dosyć długie — naprzykład, włosy na głowie mają 6 cali długości. Skóra ich a nawet racice, są nadzwyczaj miękkie. Niezwykłą jest rzeczą, że słoń w stanie dzikim w porównaniu do oswojonego bywa znacznie wrażliwszym na zmianę klimatu. Prawdopodobnie, jest to spowodowane tą okolicznością że, słonie żyjące w stanie dzikim, same muszą zaspokajać swoje potrzeby pod względem ciepłoty i same też wyszukują potrzebne schronienie i względne zabezpieczenie od zimna. Używane przez ludzi zwierzęta obłaskawione, muszą się przyzwyczaić do wszystkich zmian klimatycznych. W każdym razie należy starać się o zahartowanie zwierząt świeżo złapanych.

Przez odpowiednie postępowanie, można zresztą oswojonego słonia uczynić bardzo odpornym na klimat Europy środkowej. Karol Hagenbeck przypomina sobie, iż widział w Londynie dwa słonie, które ówczesny książe Walli, obecny król Edward, przywiózł z Indyi i darował londyńskiemu ogrodowi zoologicznemu. Zwierzęta miały dużą przestrzeń ogrodzoną,

w dwa rzędy rozrośnie się w drugim roku już tak, że nawet prosię nie przejdzie, aby zaś wierzby nie odczuły braku pożywienia, potrzeba między rządkami wierzb posiać łubin, który pozostawiony na zimę odda ziemi związki pożywienie roślin stanowiące, a dobyte z warstw głębokich.

3. Wybór narzędzi i maszyn rolniczych. Ta sprawa jest może najzgubniejszą dla polskich gospodarstw. Umiejętność wyboru, zakupna, zastosowania i użycia narzędzi rolniczych spotyka się w gospodarstwach polskich rzadko. Reklama narzędzi rolniczych jest u nas najlepiej uprawianą, bo jeszcze tylko rolnika można złapać obiecując złote góry; gdy kto zakupi nowe narzędzie, gdy przywiezie je do domu, chłopcy folwarczni nie umieją się wziąść do tego; nie zadowolony kowal, że nowy pług sprowadzono, więc zwolna, niepostrzeżenie rzuca się nowe narzędzie prawie nie używane gdzieś w kąt na podwórzu w pokrzywy. Nie twierdzę, że mamy narzędzia do uprawy roli odpowiadające wszelkim wymaganiom naszego gospodarstwa. Od początku mego gospodarowania widziałem, że brona w kraju powszechnie używana nie otwierała roli w każdym, rzekłbym, atomie. Owszem, brona powszechnie u nas używana pozostawia pasy nie ruszone, więc dajemy dwie i trzy brony, a tem męczeniem roli proszkujemy ją, więc psujemy włoskowatość, zamykając pory pyłem.

Fabryki nasze powinny wyrabiać bronę polską uniwersalną, którąby otwierała rolę po jednorazowem przejechaniu raz w podłuż orki, a po tygodniu lub dwóch w poprzek, bronę, którąby rolę zaskorupioną ruszyć potrafiła po zlewie i spieczeniu. Na rolach ciężkich inne dobierać należy brony jak na piasku. Na lekkich rolach najlepiej wykonują wszelkie roboty brony wiciane

Pług dwuskibowy ma racyę bytu, bo istotnie robotnika oszczędza. Do drapania ściernisk potrzebnem jest narzędzie o większej ilości lemieszyków umocowanych w ramie drewnianej zawieszonej na czterech kółkach. Drapacz taki można wyrobić w domu, bo orać on będzie najwyżej do 5 cm. głęboko, lecz lemiesze stalowe dobierać należy z najlepszego materyału i odpowiednio ustalone.

Jako konieczne w dzisiejszem gospodarstwie nazwać można każdy przyrząd ułatwiający suszenie roślin pastewnych, łubinu, lnu, konopi i t. p. roślin. Wyrabiać je można z drzewa, a gdzie tego brak, nabyć rur z kotłów parowych na licytacyi, z których kowale wyrobią najskuteczniejsze ostwie, kozły, piramidy, krokwie połączone według rysunków w Böhmera „Zbiór i przechowanie roślin“, Lwów 1903. Dla gospodarstw polskich nadają się jedynie narzędzia nieskomplikowane, bo służba folwarczna prędko narzędzia delikatne popsuje; wszakże wszędzie, gdzie ciemnoty nie przebił brzask oświaty, „każdy wszystko umie“, a taki pewny siebie nieuk dużo potrafi narobić szkody.

Potrzeba zatem wielkiej znajomości rzeczy, aby zakupić narzędzie takie, które w miejscowych warunkach oszczędzi robotnika, a będzie mogło wykonaną pracą się zamortyzować. W wielu razach będzie radło lub markier lepiej działać, niż dołownik do sadzenia ziemniaków. Siewniki rzutowe do koniczyn i traw, rzędowe do rzepaków, zbóż i roślin groszkowych, kosiarki, żniwiarki i wiązarki, konne przetrząsacze do suszenia trawy łąkowej, a nawet samochody do pługa i woza zaprzągane, są istotnie bardzo użyteczne, ale mogą być u nas takiemi tylko w wielkich dobrach, mających od dawna sprężysty zarząd i dobrych mechaników. Kartoflarki są dla Galicyi maszyną przyszłości i na odpowiednio uprawnej roli wykonają one i u nas pracę taniej i lepiej, niż motyka lub rydel.

Zakupno parowej młocarni kosztuje tysiące, w użyciu maszyny fuszerka niszczy ją, bo trudno, by rządca, ekonom, lub tak zwany maszynista pracował z całem przejęciem na maszynie, która nie jest jego własnością; niszczy ją więc bezwiednie, a nikt mu braku znajomości rzeczy, nieuctwa i opieszałości nie dowiedzie — lepiej więc najmować młocków parowych, młócących własną maszyną, a je-

---

oraz kąpiel do swego użytku, a także nacierano je tłuszczem dwa razy na miesiąc. Ten system oddziałał w ten sposób, iż na grzbiecie wyrosły im długie włosy i w ten sposób były już przeciwko wpływowi klimatu dobrze zabezpieczone.

Wreszcie jeszcze słowo o imporcie słoni z Indyi do Europy przez Hagenbecka dokonywanym. Sprowadzał on już wiele razy te olbrzymy, a nierzadko większą ilość na raz. I tak w roku 1904 dostarczył ich 45 sztuk do Ameryki, z których 28 przypłynęło na jednym parowcu. Zwierzęta te przewożone bywają w olbrzymich klatkach drewnianych, albo też ładowane na okręt bez klatek, zapomocą parowej windy. Przy tym ostatnim systemie, opasują słonie szerokim pasem dokoła ciała, do którego przymocowane są łańcuchy windy. Że przy tej metodzie transportowania, nie brakuje interesujących epizodów, o tem nie ma potrzeby wspominać.

W ostatnich latach sprowadzał Hagenberk, samice z małemi, które jeszcze ssały i produkował się z niemi w większych miastach. Przyjaciele zwierząt mogli przy tej sposobności podziwiać gibkość członków młodych gruboskórców, a takie słoniątko bardzo jest ciekawe do widzenia. Młodziutkie słonie afrykańskie sprowadzano już również do Niemiec i to nawet bez matek. Żywiono je flaszką, dopokąd same nie zaczęły brać sobie pożywienia trąbą. Wypadkiem bardzo ciekawym dla nauki, było przybycie młodego słonia z francuskiego okręgu Kongo. Zwierzę, które już trzy lata przedtem złapane trzymano dotyczas w pewnej faktoryi, odznaczało się niezwykle drobnemi kształtami ciała, bardzo rozwiniętymi kłami, jakoteż niezwykłem u słoni afrykańskich ukształtowaniem uszów. To wszystko dowodziło, że miało się tu do czynienia z niezwykle małem zwierzęciem i nie jest nieprawdopodobnem, że istnieje gatunek słoni karłowatych, podobnie jak w Liberii napotykamy małeo słonia Nilowego. Zwierę to nabył Nowoyorski ogród zoologiczny. Ponieważ najnowszymi czasy, kładziono szczególny nacisk na dział zwierząt ssących, udało się tedy, na podstawie tak anatomicznych badań jakoteż powierzchownych cech, a przedewszystkiem budowy czaszki oraz kształtu uszów, podzielić gatunek słonia afrykańskiego, na rozmaite odmiany pod względem geograficznym. U słonia indyjskiego, wykazały badania, również znaczne różnice geograficzne. Jest to fakt tem łatwiejszy do zrozumienia, że słoń indyjski jest nietylko azyatyckiem zwierzęciem kontynentalnem, ale żyje również na Ceylonie i Sumatrze. Niedawno Hagenbeck sprowadził słoniątko z Sumatry, które okazało się w ogóle delikatniejszej budowy, niżeli słonie żyjące na kontynencie. Widocznie odmienne warunki egzystencyi wpłynęły na wytworzenie odmiennego typu. Dla nauki wyłaniają się w ten sposób bardzo interesujące zagadnienia, których rozwiązanie wielkie przedstawia trudności. Podczas gdy dawniej zadowalniano się systematycznym opisem zwierząt, obecnemu biologicznemu sposobowi badania szerokie otwiera się pole. Dziś bowiem, nie o to tylko idzie, aby znać budowę ciała zwierzęcia pod względem anatomicznym, ale także o poznanie stosunku zwierzęcia do świata zewnętrznego, i o wpływ tegoż na jego organizm. Te badania ułatwia niezmiernie Karol Hagenbeck, sprowadzając z najbardziej odległych krain zwierzęta, które przedtem tylko nieżywe w Europie można było oglądać.

L. K. . .n.

szcze lepiej młócić cepami i młocarnią konną, aby dać robotnikowi przez całą zimę zajęcie.

To jest najpewniejszy sposób powstrzymania od emigracyi, a będzie obecnie tem skuteczniejszym, że robotnik, byle nie zaznał ciężkiego głodu, nie pójdzie do obcych krajów szukać pracy, gdy wie, że takową w ojczyźnie swej znajdzie. Co najdziwniejsza, że ludzie stojący na czele gospodarstwa — czy to właściciele czy dzierżawcy, czy też zarządcy cudzem mieniem, wolą zwykle zakupywać drogie narzędzia i maszyny rolnicze, z których znaczna część tylko kilka tygodni w roku może być użytą, niż podnieść cenę miejscowemu robotnikowi. Przyuczywszy go od młodu do życzliwego wykonywania prac rolniczych, przyuczywszy go do żywienia się wystarczającą ilością pokarmów, do których przywykł, a które organizm jego zaopatrzą w dostateczny zapas soków odnawiających mięśnie, wreszcie jeżeli zarząd gospodarstwa będzie umiejętnie przyuczać młodszych robotników i robotnice do robót wydziałowych — robotnika nie braknie. W wskazanym co dopiero kierunku można rozpocząć pracę dopiero po należytem rozwinięciu umysłu polskiego robotnika. — Bo nieprawdą jest, co głoszą ciemni ekonomi folwarczni, że wszelkie kształcenie ludzi „stworzonych“ do pracy na roli wytwarza próżniaków, krnąbrnych, — socyalistów.

Rzecz się ma zupełnie inaczej. — Chłopcy, którzy już ukończyli szkołę dopełniającą, szukają zajęcia, któreby im zapewniło stałe utrzymanie i dlatego wolą szukać służby we dworze, posługi, lub nauki rzemiosł i handlu w mieście a nie poświęcają się pracy na roli, co powoduje olbrzymie, straty w gospodarstwie narodowem kraju rolniczego.

Wieś dostarcza państwu żołnierzy, żandarmów, policyantów, stróżów i robotników kolejowych z kwiatu młodzieży męskiej, dziewczęta wiejskie zaś przebierają się po miejsku, gdy je faktorki do służby w domach miejskich namówią. Ruchu tego powstrzymać nie można, bo ani mędrcy tego świata, ani duchowieństwo, ani też żadna władza nie wymyślą hamulca na egoizm młodych dzieci wsi, które owczym pędem szukają dobrobytu, nie przebierając w środkach. Jedynym ratunkiem społeczeństwa przeciwko tego rodzaju utracie etyki przez młodzież z polskiego ludu pochodzącą jest prowadzenie przez dwory i gminy ochronek miejskich i wiejskich, w którychby się polskie dzieci od pierwszego do siódmego roku wychowywały, w którychby nabrały rozwijając się zdrowych pojęć, że są dziećmi polskiej ziemi i, że gdy tę matkę ziemię ojczystą kochać będą, oprą się zjadliwym pokusom z łatwością.

4. Niemcy kasowali **ugory** i przepadli z swem rolnictwem; owczym pędem kasują je nasi rolnicy, czy mają na to, czy nie. Obecnie wracają niemieckie powagi do czarnych lub zielonych ugorów, choćby w najbardziej natężonych gospodarstwach.

Ugory są potrzebne; rola wypocznie, chwasty porosną, bydło je zje; nie wiele to daje zysku, ale też robota koło zasiewu i nawożenia ugoru nie obciąża gospodarstwa. A tu będą działać siły przyrody, dżdżownice, bakterye nitryfikacyjne; — warto się zastanowić, bo nie wszędzie, lecz mało gdzie w Polsce warunki miejscowe wskazują kasowanie ugorów, a najczęściej kiesa gospodarza tu decydować powinna. Bo nie sztuka zasiać, ale czy sprzęt zwróci koszta obróbki, zasiewu, sprzętu i młocki, odstawy i t. p., obliczać gospodarz zawsze powinien i nie bawić się tak poważną pracą, aby siać zboże w polach, o których już naprzód można pewiedzieć, że sprzęt nie zapłaci kosztów zachodu i pracy. Siły przyrody same nic nie zrobią w warunkach niesprzyjących, a zbieranie maksimum plonów z polskiej ziemi jest obowiązkiem rolnika polskiego, jeśli ziemia z pod nóg naszych nie ma się usuwać.

(Dok. nast).

Sprawozdanie

z prób pługów i siewników, przeprowadzonych w Opulsku pod Sokalem w dniu 28. maja 1906.

(Napisał **Prof. Ajdukiewicz**).

(Ciąg dalszy).

Obliczenie kosztów orki z uwzględnieniem trwałości, łatwości obsługi i kierowania, tudzież dobroci wykonanej pracy:

I. Pługi jednoskibowe

a) dla głębokości orki 18 cm.

Do pociągu i obsługi przyjmujemy: 2 konie (6 Kor.) i 1 robotnika (1 Kor.).

L. porządkowa pługa	1	2	3	4	5
	Plezia Nr. 1	Clayton D 7 M 5	Bächer D 7 M	Eckert P B L 5	Cegielski E P 1 bezkoleśny
Koszt ciągła i robotnika na 1 ha $\frac{7\ K.}{F}$	13·72	18·92	18·42	17·07	12·96
Procent na 1 ha $\frac{0{\cdot}05\%\ od\ ceny}{F}$	0·03	0·10	0·09	0·08	0·04
Amortyzacya i utrzymanie na 1 ha $\frac{0{\cdot}3\%\ od\ ceny}{F\ X\ stop.\ trwałości}$	0·49	0·64	0·73	0·55	0·51
Z powodu strat przy nawracaniu, prowadzeniu, nastawianiu $\frac{20\%\ kosztów\ powyższych\ na\ 1\ ha}{stopień\ kierowania}$	6·04	5·24	5·92	5·90	3·35
Razem	20·28	24·90	25·16	23·60	16·76
Ogólny koszt orki 1 ha, z uwzględnieniem dobroci pracy $\frac{koszt\ powyższy}{stopień\ pracy}$	37·55	31·51	36·46	34·70	29 40

b) dla głębokości orki 20 cm.

Do pociągu i obsługi, jak poprzednio, 2 konie i jeden robotnik.

L. porządkowa pługa	6	7	8	9	10	11	12
	Plezia Nr. II.	Clayton D 8 H 5	Bächer		Cernovsky		Clayton E 10
			D 8 M	Reform	D 8 M	R L 8	
Koszt ciągła i robotnika na 1 ha $\frac{7\ K.}{F}$	14·00	18·92	18·92	17·50	23·33	20·00	21·87
Procent na 1 ha $\frac{0·05\%\ od\ ceny}{F}$	0·04	0·11	0·09	0·10	0·12	0·07	0·11
Amortyzacya i utrzym. na 1 ha $\frac{0·3\%\ od\ ceny}{F\ X\ stop.\ trwałości}$	0·52	0·69	0·76	0·83	1·03	0·65	0·71
Z powodu strat przy nawracaniu, prowadzeniu, nastawianiu $\frac{20\%\ koszt.\ powyż.\ na\ 1\ ha}{stop.\ kierowania}$	5·02	4·11	5·49	5·12	9·24	6·79	7·20
Razem	19·58	23·83	25·26	23·55	33·72	27·51	29·89
Ogólny koszt orki 1 ha, z uwzględnieniem dobroci pracy $\frac{koszt\ powyższy}{stopień\ pracy}$	28·80	25·35	31·57	32·26	53·53	44·37	37·71

c) dla głębokości orki 25 cm.

Do pociągu i obsługi przyjmujemy: 3 konie (po 3 Kor.) i 2 robotników (1 po 1 Kor., a 1 po 60 hal.).

L. porządkowa pługa	23
	Cernovsky D 10 M.
Koszt ciągła i robotnika na 1 ha $\frac{10·6\ K.}{F}$	27·18
Procent na 1 ha $\frac{0·05\ od\ ceny}{F}$	0·09
Amortyzacya i utrzymanie na 1 ha $\frac{0·3\%\ od\ ceny}{F\ X\ stop.\ trwał.}$	0·96
Z powodu strat przy nawracaniu i t. d. $\frac{20\%\ powyż.\ kosztów}{stopień\ kierowania}$	15·27
Razem	44·30
Ogólny koszt orki z uwzględnieniem dobroci pracy $\frac{koszt\ powyższy}{stop.\ pracy}$	86·86

II. Pługi dwuskibowe.

Do pociągu i obsługi przyjmujemy: 3 konie (9 Kor.) i 2 robotników (1·60 Kor.).

L. porządkowa pługa	13	14	15	16	17	18
	Clayton D C L	Bächer		Cegielski		Cervenka D 40
		Z H 6 R	Z H 9 N	R P 2	R P 3	
Koszt ciągła i robot. na 1 ha $\frac{10·6\ K.}{F}$	12·32	14·72	18·93	13·95	15·36	12·77
Procent na 1 ha $\frac{0·05\ od\ ceny}{F}$	0·07	0·07	0·11	0·07	0·09	0·07
Amortyzacya i utrzymanie na 1 ha $\frac{0·3\%\ od\ ceny}{F\ X\ stop.\ trwał.}$	0·49	0·52	0·81	0·47	0·62	0·66
Z powodu strat przy nastawianiu, itd. $\frac{20\%\ kosztów\ powyż.}{stopień\ kierowania}$	2·99	4·31	5·22	4·08	4·52	3·42
Razem	15·87	19·62	25·07	18·57	20·59	16·92
Ogólny koszt orki 1 ha z uwzględnieniem dobr. pracy $\frac{koszt\ powyż.}{stop.\ pracy}$	17·83	26·87	29·15	26·53	25·11	18·80

III. Pługi czteroskibowe.

Do pociągu i obsługi przyjmujemy 3 konie (9 Kor.) i 2 robotników (1·60 Kor.).

L. porządkowa pługa	19	20	21	22
	Clayton NSP2W	Bächer CPA4	Cegielski VP	Eckert VSPN3
Koszt ciągła i robotnika na 1 ha $\frac{10·6\ K.}{F}$	8·15	7·27	7·46	6·34
Procent od ceny kupna na 1 ha $\frac{0·05\%\ \text{od sumy}}{F}$	0·06	0·05	0·05	0·04
Amortyżacya i utrzymanie narzędzia na 1 ha $\frac{0·3\%\ \text{od ceny}}{F \times \text{stop. trwał.}}$ . .	0·42	0·37	0·38	0·30
Z powodu strat przy nastawianiu, itd. $\frac{20\%\ \text{od powyż. kosztów}}{\text{stop. kierowania}}$ . .	2·36	2·08	2·39	2·73
Razem . .	10·99	9·77	10·28	9·41
Ogólny koszt orki 1 ha z uwzględnieniem dobroci pracy $\frac{\text{koszt powyższy}}{\text{stop. pracy}}$	15·48	13·38	16·07	15·42

Koszta ogólne orki, które służą nam do porównania pługów próbowanych między sobą mogą się mniej lub więcej różnić od rzeczywistych kosztów orki, bo obliczone są na podstawie stopni dla trwałości, kierowania i pracy, a te zaś są wynikiem otrzymanym ze stopni dobroci, udzielanych — pojedynczym własnościom narzędzia — przez sędziów.

Sposób wyznaczania dobroci narzędzia, na podstawie kosztów, daje najdokładniejszy obraz użyteczności narzędzia, bo wskazuje, które w danych stosunkach najmniej obciąża przedsiębiorstwo rolnicze. W przedstawionych obliczeniach kosztów pracy pługów, występują jasno ważności, wyrażane w pieniądzach — pojedynczych własności narzędzia. — Z cyfr tych widać, że na koszt orki największy wpływ ma: jakość i ilość wykonanej pracy, następnie łatwość obsługi i kierowania, mniejszy wpływ ma trwałość a najmniejszy cena narzędzia.

Z tych powodów pługi jednoskibowe Claytona & Shuttlewortha, jakkolwiek najdroższe, osiągnęły najmniejszy koszt ogólny, bo przygotowane i nastawione do pracy ze znajomością rzeczy, przewyższyły inne, znacznie tańsze, dobrocią pracy.

Jak wielki wpływ ma dzielność pługa na koszt orki, widać z porównania kosztów pługów 2-skibowych z kosztami pługów 1-skibowych.

Zestawiając pługi próbowane, według zasady przyjętej, że najlepszy jest ten pług, który wykonuje dobrą pracę najtaniej, otrzymamy następującą klasyfikacyę:

I. Pługi jednoskibowe.

a) dla głębokości orki 18 cm.

α) Pługi bezkoleśne:

1. Pług z fabr. Cegielskiego . . znaku E P 1.

β) Pługi nakoleśne:

1. Pług z fabr. Claytona & Schuttlewortha znaku D 7 M S.
2. „ „ H. F. Eckerta „ P B L 5.
3. „ „ R. Bächera „ D 7 M.
4. „ „ J. Plezia „ I.

b) dla głębokości orki 20 cm.

1. Pług z fabr. Claytona & Schuttlewortha znaku D 8 H S.
2. „ „ J. Plezia „ II.
3. „ „ R. Bächera „ D 8 M.
4. „ „ „ „ Reform.
5. „ „ Claytona & Schuttlewortha znaku E 10.
6. „ „ Cernovsky „ R L 8.
7. „ „ „ „ D 8 M.

c) dla głębokości orki 25 cm.

1. Pług z fabr. Cernovsky znaku D 10 M.

II. Pługi dwuskibowe.

1. Pług z fabr. Claytona & Schuttlewortha znaku D C L.
2. „ „ Cervinka „ D 40.
3. „ „ H. Cegielski „ R P 3.
4. „ „ „ „ R P 2.
5. „ „ R. Bächer „ Z H 6 R.
6. „ „ „ „ Z H 9 N.

III. Pługi czteroskibowe.

1. Pług z fabr. R. Bächer znaku C P A 4.
2. „ „ H. F. Eckert „ V S P N 3.
3. „ „ Clayton & Schuttleworth „ N S P 2 W.
4. „ „ Cegielski „ V P.

B) Próby porównawcze siewników rzędowych.

Do prób stanęły firmy następujące:

1). Clayton & Shuttleworth ze Lwowa z siewnikiem systemu kół wysuwających „Hoosier“.

2). F. Melichar z Pragi z siewnikiem swojego systemu, łyżeczek wysuwanych.

3). I. Pracner, przez zastępcę. I. Flamm we Lwowie z siewnikiem systemu kół wysuwających dla wysiewu dołem i górą.

Jak wyżej wspomnieliśmy, oceną siewników zajęła się trzecia podkomisya rolnicza.

Z powodu braku czasu, nie przeprowadzono przy siewnikach pomiaru siły pociągowej.

Obliczenie dobroci maszyny przeprowadzono, podobnie — jak przy pługach — na podstawie wyznaczonych kosztów pracy. Do wyznaczenia dzielności maszyn, przyjęto dla wszystkich siłę pociągową tę samą, licząc na 1 radełko pracujące 10 klgr. oporu.

Ze stopni dobroci, udzielonych — przez sędziów — poszczególnym własnościom siewników, w połączeniu ze stopniami ważności i przez porównanie z maszyną idealną otrzymano stopnie dobroci dla własności głównych t. j.: pracy, kierowania i trwałości siewników, przedstawione w tablicy I.

Imię fabrykanta i rodzaj siewnika	Cena Koron	Stopień dobroci dla pracy	kierowania	trwałości
Fr. Melichar, system własny łyżecz.	700	0·80	0·80	0·64
Clayton & Schuttleworth, system „Hoosier“	715	0·62	0·85	0·59
J. Pracner, system kół wysuwające i czerpakowe	850	0·73	0·72	0·71

Ponieważ oddalenie wzajemne radełek, wynosiło przy wszystkich trzech siewnikach 4''=105 mm., przeto dzielności dla tych samych szerokości siewników będą równe. — Jeżeli przyjmiemy, że do pociągu siewnika potrzeba siły 3 koni wypadnie dzielność teoretyczna = 4·9 ha.

Na podstawie powyższych danych można obliczyć koszt zasiewu 1 ha., przyjmując 50 dni roboczych w roku, 10-letnią amortyzacyę maszyny, zaś do obsługi i pociągu: 3 robotników za dzienny najem 2 K. 60 hl. i 3 konie dziennie za 9 K. w sposób następujący:

	Melichar	Pracner	Clayton
Dzienna dzielność F ha	4·9	4·9	4·9
Koszt ciągła i robotnika na 1 ha $\frac{11.6 \text{ K.}}{F}$	2·37	2·37	2·37
Procent od ceny kupna na 1 ha $\frac{0{\cdot}1\% \text{ od ceny}}{F}$	0·14	0·17	0·14
Amortyzacya i utrzymanie siewnika na 1 ha $\frac{0{\cdot}2\% \text{ od ceny}}{F \times \text{stop. trwałości}}$	0·44	0·59	0·40
Z powodu strat przy prowadzeniu, nawracaniu, napełnianiu i tp. $\frac{30\% \text{ kosztów powyższych na 1 ha}}{\text{stopień kierowania}}$	1·10	1·10	1·21
Razem	4·05	4·23	4·12
Ogólny koszt zasiewu 1 ha, z uwzględnieniem dobroci pracy $\frac{\text{koszt powyższy}}{\text{stopień pracy}}$	5·06	6·82	5·64

Z próbowanych 3 siewników najtańszym w pracy okazał się siewnik Melichara, następnie Claytona & Shuttlewortha a najdroższym, a więc i najgorszym siewnik Pracnera.

GORZELNIA.

II. Ile kosztuje zły gorzelnik?

Dzisiaj, gdy z całem zrozumieniem dąży się do wprowadzenia w gospodarstwo rolne kontroli cyfrowej, gdzie z każdego działu, z każdej czynności i postępowania wymaga się szczegółowego sprawozdania i dokładnej rachunkowości — jedyna gorzelnia trzyma się zdala od tego postępu i urąga wszelkiem zasadom kontroli.

A dziwne to i niepojęte, gdy zważy się, że gorzelnia w niejednem gospodarstwie, to źródło jednego z najpoważniejszych dochodów.

Dzisiejsza nasza gorzelnia, to najluźniejszy i najswywolniejszy dworak, który robi jak chce i z postępowania nie składa sprawozdania, lecz oświadcza: „tyle dostarczono surowych materyałów — tyle wyprodukowano spirytusu“. A zarząd majątku godzi się na tę opaskę, jaką nałożył sobie na oczy i toleruje wszelkie błędy, nieprawidłowości i straty. — Gorzej, bo jak przykłady pouczają, niejednokrotnie surowo sądzi się dobrego gorzelanego, ceniąc lichotę lub ludzi nieuczciwych, — a wszystko z powodu braku należytej kontroli.

Taki stan rzeczy dłużej istnieć nie powinien i należy to zło jak najprędzej usunąć.

Brak kontroli w gorzelni? — Nie! — to zadużo powiedziane; — owszem jest kontrola, lecz zupełnie błędna, nic nie mówiąca i nie prowadząca do żadnych konkretnych wyników. Bo przypatrzmy się na czem ona polega:

Gorzelnia ma przerobić ziemiopłody; im więcej i w tańszy sposób wydobędzie z nich spirytus, tem jest rentowniejsza — a gorzelany lepszy. Aby zatem wiedzieć jak gorzelnia pracuje, kontroluje się ilość dostarczonych ziemniaków i wyprodukowanego spirytusu.

Zasadniczo sprawa zupełnie słuszna, w praktycznem wykonaniu okazuje się bardzo często zawodną.

Kontrola ziemniaków jest tylko tam możliwa i przedstawia istotny stan rzeczy, gdzie niezależnie od interesowanych, waga automatyczna odważa i wskazuje ile obmytych czystych ziemniaków zostało wsypanych do parnika, pozostaje skontrolować rzeczywistą zawartość skrobi (krochmalu) w ziemniakach, a będzie się wiedziało, ile kg. skrobi zostało zatartych. Z cyfry wyprodukowanego spirytusu i zatartego materyału można obliczyć wydatki, zatem ilość spirytusu otrzymanego z 1 kg. skrobi.

Ponieważ wagi automatyczne spotykamy zaledwie w kilku gorzelniach, — przeto określenie przerobionego materyału, w prawie wszystkich gorzelniach, odbywa się na podstawie ilości wozów lub skrzyń dowiezionych ziemniaków.

Każden właściciel, każda administracya majątku zna te protesty, narzekania i zwady, jakie są nieodłączne od dostawy ziemniaków do gorzelni: „A wozy za mało pełne, a wiele ziemi, a ziemniaki zgniłe i t. d.“

Sprytny gorzelany nie poprzestaje na narzekaniach, lecz rozmaitymi środkami dąży, aby zapewnić sobie korzystną dla siebie dostawę; z drugiej strony nie brak przykładów, gdzie ta dostawa odbywa się rzeczywiście na niekorzyść gorzelni i gorzelanego.

Do powyższego trzeba dodać niepewność oznaczenia % zawartości skrobi. Jak wiemy, waga Reimanna daje się

użyć tylko przy ziemniakach zupełnie normalnych i zdrowych — a i w tym wypadku jest dopuszczalny błąd 1—2% skrobi, — zaś przy ziemniakach uszkodzonych, zgniłych, zaparzonych i t. d., błąd ten może być znacznie większy; wreszcie nie należy zapominać, że niejednokrotnie rozmyślnie wykazuje się niższą zawartość skrobi.

Jako kontrolę szczegółową uważa się stwierdzenie odfermentowania, przyczem rozumuje się, że gdy dobre odfermentowanie, to i dobra robota i wydatki. Tymczasem odfermentowanie jest zależne od tylu przyczyn, że na samem podaniu cukromierza polegać nie można, a ktoby mimoto na tem poprzestawał, tego uprzejmy gorzelany wnet zadowolni.

Czyż kontrola oparta na podobnych cyfrach, może posiadać wielką wartość? Lecz przyjmijmy nawet wypadek najlepszy, że podane ilości skrobi i alkoholu były dokładne, — to samo stwierdzenie ujemnych lub korzystnych wyników, sprawy nie rozwiązuje.

Dla każdej administracyi majątku, ważniejsze jak cyfra rzekomych wydatków, jest nietylko pozytywna pewność, że gorzelnia dobrze pracuje, ale stwierdzenie czy w tych danych warunkach daje możliwie najwyższe korzyści, a jeśli tak nie jest, to dlaczego — w czem przyczyna, komu ją należy przypisać i jak ją usunąć?

A straty, na jakie może narazić zły gorzelany, są bardzo znaczne, bo oto:

Ze 100 części skrobi przy zupełnej zamianie na alkohol, otrzymuje się 71·6% l. alkoholu. Ta cyfra w praktyce nie jest do osiągnięcia i przyjmuje się w gorzelni rolniczej jako granicę wydatków 62% l. alkoholu z 1 kg. skrobi, przyczem straty na nieprzerobionej skrobi wynoszą 12·7 części. Straty te rosną w miarę gorszej roboty w gorzelni i tak:

Za 100 części zatartej skrobi			
przy robocie	i wydatkach	bezwzględne straty skrobi	straty skrobi w stosunku do wybornej roboty
wybornej . .	62% l,	12,7 części	—
bardzo dobrej	60% l.	15,4 „	2,7 części
dobrej . . .	58% l.	19,0 „	7,3 „
średniej . . .	56% l.	22,5 „	10,8 „
złej	52% l.	27,8 „	15,1 „

to znaczy, że między wyborną a złą robotą, mamy straty na każdych 100 kg. skrobi 15, 1 kg. — co przeliczone na alkohol dawałoby 9,3 l. 100% — zaś między robotą bardzo dobrą a średnią mamy strat 7,1 kg. skrobi, co odpowiada 4,2 l. 100% alkoholu.

Zatem w pierwszym wypadku t. j. przy porównaniu, roboty wybornej ze złą, tracimy dziennie: W gorzelni 7 hektolitrowej (przyjmując zacier dzienny około 1340 kg. skrobi) 201 kg. skrobi czyli 124 l. alkoholu. W gorzelni 4 hekt. (przyjmując zacier na 770 kg. skrobi) tracimy dziennie około 115 kg. skrobi, co odpowiada 71 litrów alkoholu. Oto stosunek wydatków 62% do 52%.

W drugim wypadku t. j. przy porównaniu roboty bardzo dobrej ze średnią tracimy dziennie w gorzelni 7 hekt. (przyjmując dzienny zacier na 1250 kg. skrobi) 387·5 kg. skrobi tj. 52 l. alkoholu. W gorzelni 4 hekt. (przy zacierze dziennym 710 kg. skrobi) tracimy dziennie 50 kg. skrobi t. j. 30 lit. alkoholu. To stosunek wydatków 60% do 56%.

Przypatrzmy się teraz tej sprawie ze stanowiska finansowego i weźmy pod rozwagę wypadek mniej jaskrawy zatem drugi, gdzie gorzelnia zamiast 60% wydatków daje tylko 56% — przyczem zauważamy, że 60%-we wydatki w dobrze urządzonej gorzelni można dzisiaj już stanowczo wymagać.

Z wyżej przytoczonego przykładu wynika, że w gorzelni 7 hektolitrowej traci się dziennie 52 l. alkoholu, zaś w 4 hekt. 30 l. Przyjmując, że kampania trwa 150 dni, to straty w gorzelni 7 hl. będą wynosić 78 hl. alkoholu, a w 4 hekt. 45 hl. Przyjmując wartość 1 hl. alkoholu (wraz z bonifikacyą na 40 koron, traci się w pierwszym wypadku około 3000, w drugim 2000 kor.

Na tem nie koniec, bo doświadczenie poucza, że lichy gorzelany, prowadzi gorzelnię wolniej, co wpływa na większe zapotrzebowanie opału, nadto maszyny i aparaty gorzelnicze trzyma mniej starannie, przez co prędzej niszczeją i wymagają częstych napraw.

Rozumowania jakie można słyszeć, że niedostateczne odfermentowanie, liche wydatki są tylko pozorną stratą, gdyż za to otrzymuje się lepszą brahę, jest zupełnie mylne. Jeżeliby nawet ową nieodfermentowaną skrobię rzeczywiście odnajdywano w braże, co jednak nie ma miejsca, to straty byłyby jeszcze wcale poważne, gdyż po pierwsze owa skrobia przeszła przez wszystkie operacye gorzelnicze co niepotrzebnie zwiększa wydatek na opał — powtóre pośrednio powoduje gorszą sprzedaż ziemiopłodu w gorzelni. Zła fermentacya jest z reguły związaną z zakażeniem, tak, że powyższa skrobia tylko w części dostaje się do wywaru, a w znaczniejszej ilości ulega obcej fermentacyi, której produkta wartość karmową brahy tylko pogarszają.

W rezultacie dobrze prowadzona gorzelnia swoimi lepszymi wydatkami jest wstanie opłacić co najmniej całą robociznę, tak, że w stosunku do gorzej prowadzonej, pierwsza pracuje niejako zupełnie darmo.

Tak znacznych dochodów nie wolno lekceważyć żadnemu przedsiębiorstwu, tem mniej gorzelni rolniczej. A sprawa ta jest tem ważniejszą, że rozwinięty nasz przemysł gorzelniczy wpływa poważnie i na majątek ogólno społeczny. Gdyby każda gorzelnia przez lepsze wydatki podniosła dochód przeciętnie o 500 kor. zatem o ¼ względnie ⅙ tego cośmy wykazywali jako straty — majątek naszego kraju podniósłby się o pół miliona koron rocznie Cyfra chyba dostatecznie przekonywująca.

Jak to wykazaliśmy poprzednio, kontrola oparta na surowych materyałach nie jest miarodajna, gdyż co najwyżej wykaże małe wydatki, nie tłumacząc ich przyczyny. Otóż dlatego jedynie racyonalną jest taka kontrola, która wskazuje nie tylko ogólne korzyści, względnie straty, lecz także podaje w czem leży przyczyna strat; — a taka kontrola osiąga się przez stałe śledzenie poszczególnych operacyi w gorzelni. Tylko ona jedynie jest wstanie przedstawić rzeczywisty obszar roboty i korzyści.

Aby taką ocenę każdemu ułatwić, zostawiliśmy wszystkie ważniejsze momenta pracy w gorzelni w formie raportów dziennych, które zupełnie przejrzyście obrazują postępowanie techniczne a temsamem wszelkie prawdodobieństwo wydatków i tak:

Gorzelnia .... Kampania 19

RAPORT DZIENNY GORZELNICZY Nr.

z dnia ....

I. Kontrola wydatku.

Nr. kadzi	Zużyty materyał surowy						Rezultat odpędu							
	dano do parnika			zużyto na słód		Razem zużyto skrobi kg.	Odpędzono kadź Nr.	otrzymano alkoholu					Z 1 kg. skrobi otrzymano alkoh. % l.	Zużyto paliwa
	gatunek produktu	Ilość	o zawartości skrobi %	zboża twardego kg.	o zawartości skrobi %			Wskazówka zegara po odpędzie	litrów	przy temper. C°	o sile stopni	tj. 100° Tr. litrów		

II. Kontrola ruchu.

Przygotowywanie zacieru													Drożdże				Zacier dojrzały						Uwagi
parzono		zacierano		dodano słodu		zacier słodki						Ilość i jakość ekstraktu lub słodu	zawartość stopni		stop. odferment.		W kadzi Nr.	Ilość dolanej wody hektolitrów	Stopień odfermentowania (cukromierz)	Kwasowość stopni na kwasomierzu	Temperatura przed odpędem	Fermentował godz.	
						ilość hektolitr.	zawartość stopni		chłodzono godzin i minut	spuszczono													
godzin i minut	przy ciśnieniu	godzin i minut	przy temperat. C°	kg.	o jakości		cukru na cukromierzu	kwasu na kwasomierzu		przy temp.	do kadzi Nr.		cukru na cukromierzu	kwasu na kwasomierzu po ukwaszeniu	przy odbiorze matki	przy łączeniu z zacierem głównym							

Podpis prowadzącego gorzelnię:

....

Uwagi: 1) Rubryki raportu mają być **wypełniane w miarę postępu roboty** i raport codziennie po ukończeniu pracy dziennej doręczany administracyi lub właścicielowi.

2) Rubrykę wydatku (rubryka przedostatnia w kontroli wydatku, otoczona grubą linią) wypełnia administracya według raportu odnośnej kadzi.

Raporty wydało własnym nakładem Biuro rachunkowo-rolnicze K. Turskiego, Lwów ul. Friedrichów l. 10.

Raport taki powinien być pisany podczas ruchu, w miarę jak robota postępuje i oddawany administracyi natychmiast po ukończeniu ruchu gorzelni.

Wartości tam wpisane, tak się ze sobą łączą i na wzajem kontrolują, że nie dopuszczają do podstawienia fikcyjnych cyfr, a z całą jasnością wykazują dobroć lub też błędy postępowania technicznego.

Powyższe raporty mają jeszcze tę stronę dodatnią, że na ich podstawie, bez wielkich kosztów można zasięgać porady technicznej, albo co więcej pozostawać pod stałą kontrolą jakiejś stacyi doświadczalnej lub odnośnych ludzi kompetentnych [1]).

Naturalnie, że one kontroli na miejscu nie wykluczają, lecz ją i owszem ułatwiają — z drugiej strony wskazują, czy taka kontrola na miejscu jest w danym wypadku koniecznie potrzebną, czy nie wystarcza porada na podstawie raportów, przez co chroni się właściciela od niepotrzebnych wydatków, a daje mu łatwość kontroli.

Tadeusz Chrząszcz.

Kwestye sporne w sprawie chowu owiec.

(Schirmer — z Fühl. Landw. Z.).

Chów owiec ostatniemi czasy, wysunął się nieco naprzód i stało się to zupełnie słusznie. Przedewszystkiem brak bydła stał się ogólnym, bydło chude jest bardzo poszukiwane, ceny znacznie się podniosły a wełna ma wielki popyt. Brak robotników rolnych, zmusza do zwrócenia się w kierunku pastwisk i opasów. Wzrost mleczarń i rentowność tychże, wyrugowały w niektórych miejscowościach chów owiec, jakkolwiek te ostatnie więcej odpowiadały warunkom miejscowym, niżeli bydło rogate. Czy to właściwe w miejscowościach, posiadających nieszczególną paszę, to wydaje się nam kwestyą wątpliwą. W każdym razie trzeba się obliczyć, jakie zyski chów owiec może zapewnić. Jaki ma być kierunek tego chowu, to już każdy rolnik, stosownie do miejscowych warunków sam uznać musi. Przypuszczamy, że można trzymać równocześnie, owce na mięso i owce na wełnę.

Wystawy rolnicze w Niemczech udowadniają, że chów owiec rozpowszechnia się coraz więcej; coraz też więcej napotykamy sprawozdań o chowie tych zwierząt, a nawet najwybitniejsi rolnicy niemieccy, zaczynają się zajmować kwestyą chowu karakułów i słusznie twierdzą, że znajdą się w Niemczech przestrzenie puste, na których to cenne zwierzę będzie mogło być hodowanem. Uprawa jałowcu wzbogaci roślinność tych pustkowi i dostarczy owcom dostatecznej żywności. Później można też będzie sadzić sosny na takich przestrzeniach.

Berlińską wystawę owiec zwiedzaliśmy szczegółowo po raz wtóry. Nie chcemy ubliżać pp. sędziom, lecz niektóre ich orzeczenia zdziwiły nas niemało — i tak naprzykład znani rolnicy sprowadzają barany mięsne z pewnej owczarni, na którą wcale nie zwrócono uwagi.

Chów merynosów, mający na celu produkcyę wełny, utrzymywać się będzie zawsze. Owczarnie wychowujące jagnięta pochodzące z krzyżowania, potrzebują na matki owiec merynosów. Jakiej rasy odpowiedniej na mięso, barany będą do krzyżowania najlepsze, o tem decydować nie chcemy, ale zwracamy uwagę, że małe owce rasy Southdown nie są do tego celu

[1]) Kontroli takiej podejmuje się kierownictwo szkoły gorzelniczej w Dublanach.

stosowne — między owcami zajmują one to miejsce, co między trzodą chlewną Berkshiry. Używano do krzyżowania ostatniemi czasy także baranów z rasy Hampshire. W Niemczech jest dosyć ras owiec odpowiednich na mięso, więc gdy matki zostaną sprowadzone z zagranicy, ojcowie z tych stad rodzimych pochodzić mogą. W ostatnich czasach poruszono również kwestyę, czy do chowu powinny być używane rogate, czy też bezrogie barany — oświadczyliśmy się za rogatymi, ponieważ te ostatnie przekazują lepiej zalety swej rasy, potomstwu, a młode baranki łatwiej dają się kastrować, niżeli nierogate. Bezrogi baran, pozbawiony jest zupełnie energii. Z drugiej strony dały się jednak słyszeć zdania, że Anglicy oddawna już zarzucili rogate barany, że rogi stanowią tylko niepotrzebny ciężar, że zwierzęta kaleczą się pomiędzy sobą, a również niszczą nimi żłoby i kosze. Przyznajemy słuszność tych zarzutów jednak zalety rogatego barana przeważą szalę.

Inna jeszcze okoliczność przemawia za baranem rogatym. Od pewnego czasu coraz częściej słyszymy, że młode owce giną na gzy — jest to choroba, o której dawniejszemi czasy prawie się nie słyszało. Zdaniem naszem zwierzeta są zbyt wydelikacone, budowa ich ciała za wątła, z tego też powodu gąsienice bąka, wciskać się mogą w jamę czołową.

Gdzie się pojawiają motylice, rzeczą wskazaną będzie wypędzanie kaczek i gęsi na pastwisko, gdzie ślimaczek motylicowy się znajduje; ptaki te zjadają chętnie ślimaczki. Zalecamy jednak pasienie owiec na miejscach wilgotnych dopiero po św. Janie.

Przy chowie owiec zużytkowuje się lepiej pastwiska i wygony, niżeli przy chowie innych zwierząt. Z żalem patrzę nieraz na te gospodarstwa, które posiadają naturale obfite pastwiska ale zużytkować ich nie umieją. Ileż to słomy niezjedzonej wyrzuca się na ściółkę, podczas gdy owce miałyby z tej słomy doskonałą karmę — przegryziona słoma jest jeszcze na ściółkę zupełnie dobra. Gdzie jest dużo pastwisk, pożyteczną też być musi owca na wiosnę, bo przecież na niektórych łąkach do końca kwietnia paść można, bez szkody dla paszy, jaką z nich zebrać mamy. jest bowiem wskazanem, niektóre pojedyncze trawy, naprzykład lisi ogon, który wcześnie w górę wyrasta, zgryźć, a następnie chodzenie owiec po łące, jest dla tejże bardzo korzystne — wartość wielu łąk zmniejszyła się z tego powodu, że na nich nie pasiono. Stały się zbyt pulchne i garbczaste ponieważ owady rozmiękczają rdzeń trawy. Co obecnie można uzyskać przez walcowanie łąk, to samo zrobiłoby pasienie owiec i w ogóle bydła. Znamy takie łąki, które zaczeły dawać lepsze rezultaty dopiero po kilkoletniem pasieniu na nich bydła.

O sposobie użycia i wieku samców panują przekonania bardzo rozmaite. Naszem zdaniem, działa się zbyt forsownie na ich rośnięcie, a następnie $1^1/_2$ roczne już do rozpłodu używa. Jest to zbyt wcześnie i z wielką niekorzyścią dwóch stron. Naszem zdaniem jest to zbyt wcześnie i dopiero dwuletnie powinny przyjść do użytku. A jak też to zazwyczaj utrzymujemy nasze owce? W wielu gospodarstwach tak zimą jak latem stoją w ciasnych stajniach i wychodzą na świt, tylko w czasie miłosnych zabiegów. Zwierzęta, z którymi tak się obchodzono, dobrymi rozpłodnikami być mogły. Powinno się umieszczać barany w obszernej stajni. a jak tylko wiosna nadejdzie i owce wyjdą na pastwisko, należy pierwsze przynajmniej na ogrodzoną przestrzeń codziennie wypuszczać. Lepiej będzie jeszcze, jeżeli się je w tej porze, będzie przepędzać na wolnem powietrzu, aby miały więcej ruchu.

Kiedy matki powinny być zapłodnione? doświadczenie dobrym jest nauczycielem. Często się zdarza w owczarniach, że 25% owiec pozostało jałowemi. Od tego czasu, radzimy połowę owiec zapładniać w sierpniu, a drugą połowę we wrześniu lub z początkiem listopada, wtedy mniej owiec niezapłodnionemi pozostanie. Aby jednak doprowadzić ilość owiec jałowych do minimum, należy z końcem grudnia puścić barany opasowe wprost pomiędzy owce, a wtedy zwykle eksperyment się udaje. W ten sposób jagnięta rodzą się w trzech okresach, z których dwa przypada w zimie, a jeden na wiosnę. Najlepiej byłoby pewnie, gdyby się udało wszystkie owce równocześnie zapłodnić i w takim razie mniejsza ilość baranów okazałaby się wystarczającą. Najlepiej podzielić stado na pojedyncze oddziały i dla każdego oddziału barany przeznaczyć. Większe owczarnie powinny mieć koniecznie zarządcę, który wydawałby opinię o stadzie, klasyfikował matki, zakupywał barany i czuwał nad wszystkiem. Hodowcy i ich właśni owczarze są zwykle zbyt jednostronni i zwykle swoje owczarnie uważają za lepsze od owczarń innych właścicieli. Wspominając poprzednio, że w obec braku robotników, musimy w naszych gospodarstwach mniejszą liczbą ludzi się zadowalniać, wspomniałem równocześnie o systemie pastwiskowym. Właściciele owczarń muszą z pól stwarzać sobie sztuczne pastwiska, a pola lekkie i średnie, dobrze nawiezione i obsiane rozmaitemi pożywnemi roślinami, bardzo dobrej paszy dostarczać będą. Długoletnie doświadczenie uczy, by pastwisko dla owiec, zasiać w połowie lub przy końcu lipca, bez plonu ochronnego, w ściernisku żytniem wcześnie zoranem. Jako nawóz zalecamy zwłaszcza wapno oraz sole potasowe, a w końcu żużle Thomasa. Nasienie ratwy sieje się szerokorzutnie (najlepiej siewnikiem), koniczynę zaś rzędowo. Nie uważamy za stosowne zmieszania obydwu gatunków i zasiewania ich razem siewnikiem szerokorzutnym. Jeżeli siejemy mięszaninę siewnikiem rzędowym, koniczyna zwykle źle wypada; zdarzają się także zatkania, zwłaszcza jeżeli używamy do siewu nasiona przez siebie samych zebrane, gdyż takowe odczyszczają się z trudnością. Jako ochronę zimową, radzimy zasiać 1 klg. rzepaku, 10 klg. wyki i 2—3 klg. koniczyny inkarnatki.. na hektar. Te trzy rośliny szybko się rozwijają i podczas ostrej zimy, oraz wiatrów wiosennych stanowią dla delikatnych roślin pewne zabezpieczenie. Jeżeli z najbliższą wiosną, nie używamy jeszcze w ten sposób zasianych przestrzeni na pastwisko dla owiec, to należy pierwszy pokos użyć na siano. Na lekkich ziemiach zalecamy jako główną roślinę kostrzewę, także kąkol, trochę angielskiego i francuskiego rajgrasu małą ilość kminku, tymotki, pospolitego krwawnika i brodawnika mlecznego. Kminek rośnie w najsuchszych latach na najlżejszych gruntach i równocześnie działa jako środek lekarski. Z gatunków koniczyny zalecamy białą, żółtą i szwedzką; na ziemiach średnich jako główną roślinę koniczynę czerwoną. Zamiast kostrzewy lub rajgrasów można używać trawę miodową lub kupkową. Na lepszych ziemiach, lucerna się udaje, zalecam do uprawy tę ostatnią, aby mieć z niej dobre siano dla owiec. Z naszego doświadczenia wiemy, że z lucerny lepszy bywa rezultat, jeżeli nie dodajemy żadnej rośliny ochronnej, tylko siejemy ją samą w ścierni żytniej. Jeżeli jednak mamy na celu głównie pastwisko dla owiec, w takim razie zalecamy szczególnie rajgrasy, trawę miodową a zwłaszcza tymotkę. Jeżeli ma to być trwałe pastwisko, w takim razie białej koniczyny brakować nie powinno. Aby jednak korzystać z pastwiska jak można najdłużej, już z końcem marca musimy przy ładnej pogodzie wypędzać owce na te przestrzenie, które wyką, żytem i koniczyną inkarnatką są zasiane.

Trzeba by to pastwisko na tak długo wystarczyło, dopokąd inne trawy nie podrosną. Obok tego mamy także wygony, drogi i łąki. Naszem zdaniem seradella również nietylko jako zielony nawóz, ale również jako pastwisko dla owiec zużytkowywaną być może. Od pewnego czasu niektórzy zasiewają bardzo wcześnie seradellę w rzepaku. Ponieważ rzepak zbiera się wcześnie, mamy również wcześnie pastwisko dla owiec. Po rzepaku nie może już jednak nastąpić ozimina, lecz zboże jare lub kartofle. Jeżeli sieje się wcześnie żyto, to można je w późnej jesieni spaść, jeżeli jest bujne. Nie szkodzi to wcale, jeżeli ziemia jest silna. W ten sposób postępując, dochodzimy do takich rezultatów, że owce dopiero po Bożem Narodzeniu, a nawet dopiero w styczniu stają na stajni. Przebywają zatem $9^1/_2$ miesiąca na pastwisku, a $2^1/_2$ miesiąca w stajni.

Koszt utrzymania jest jeszcze mniejszy jeżeli utrzymuje się wielkie stada liczące nie mniej jak 500 sztuk. Jeden owczarz potrafi je zupełnie dobrze paść, podczas gdy przy 200 owcach, pastuch zbyt drogo wypada.

Kołowacizna jest chorobą zabierającą niekiedy wiele ofiar w niektórych owczarniach. Zalecamy bardzo jagniąt zbyt wcześnie na pastwisko nie wypędzać, a w razie słoty ze stajni nie wypuszczać. Żywienie melassą często i słusznie jest zalecanem i my również doradzamy takowe o ile tylko jest możliwem. Przestrzegamy jednak przed dawaniem melassy jagniętom młodszym jak 3 kwartały. O ile melassa dla młodego bydła nawet nie jest wskazaną, to już dla jagniąt jest wprost szkodliwą.

Lupinoza wydarza się rzadko, jednak w ogóle łubin mało jest użytkowanym jako karma — nawożenie solami potasowemi sprawiło to, że żywienie łubinem szkodliwem być przestało

Jakkolwiek owce jedzą chętniej łubin żółty niżeli niebieski, to jednak uważamy pierwszy za mniej zdrowy.

Jeżeli więc miałoby się używać łubinu na karmę, to należy pole pod tę uprawę przeznaczone silnie nawieźć solami potasowemi, a następnie siać łubin, ale tylko niebieski lub biały. O łubinie żółtym to tylko mam do powiedzenia, że nie znosi wapna, a w jesieni marznie przeznaczony na zielony nawóz.

Aby owce zahartować, a administracyę łatwiejszą uczynić, wracamy do urządzenia koszarowego — w ten sposób zwierzęta stają się znacznie odporniejszemi.

Od lat już rozwija się tendencya do sprzedaży wełny w wielkiej ilości, to jest, by właściciele za porozumieniem takową sprzedawali wspólnie. W Berlinie sprzedaż wełny ma być obecnie bardzo korzystną, czego nie można było powiedzieć o saskim związku centralnym w Lipsku, który nieraz narażał sprzedających na wielkie straty.

Gdybyśmy sami starali się, aby baranina była więcej spożytkowywaną, to zapewne chów owiec większe jeszcze przynosiłby korzyści. Gdybyśmy częściej żądali w restauracyach kotletów i pieczeni baraniej, przez to samo popyt wzrósłby bardzo. A wszyscy pragniemy bardzo, by runo owcy stało się znów złotem runem.

W końcu dodać muszę, że w owczarni podział pracy również istnieć powinien. Muszą również istnieć stada zarodowe i na sprzedaż przeznaczone. Źle jest, gdy owczarnie własnych baranów na rozpłodniki używają. Należy udawać się w tym celu do owczarni zarodowych, a wtedy o podniesieniu chowu owiec i udoskonaleniu rasy, mówić będzie można.

L. K...n.

Drobne wiadomości.

Objawy dwóch chorób zakaźnych u świń. Choroby te występują pod objawami jużto swoistego zaraźliwego zapalenia kiszek (pomór), już też zaraźliwego zapalenia płuc (zaraza świń) i pojawiają się często równocześnie obok siebie, w jednem stadzie, jakoteż u jednej i tej samej sztuki.

Skłonność do zarażania się rzeczonemi chorobami istnieje w jednakowym stopniu u wszystkich świń. Rasa i płeć nie stanowią różnicy.

Choroba powstaje tylko skutkiem zarażenia się.

Świnie zdrowe zarażają się przeważnie na pastwisku, w czasie transportu, na targach i t. d. od świń widocznie chorych, od świń zarażonych, które na zewnątrz nie okazują się jeszcze choremi i od takich które pozornie wyzdrowiały, lecz u których proces chorobowy jeszcze nie zupełnie ustąpił.

Zarazek chorobowy bywa jednak rozwlekany także z wydychanem powietrzem, z wydzieliną wyrzucaną przy kaszlu zwierząt chorych, przez wspólną paszę z pójłem, oddawanym kałem i moczem, nawozem ze stajen zapowietrzonych, resztkami paszy i ściółki, sprzętami stajennymi, padliną świń, które zginęły na zarazę.

Niebezpieczne ogniska zarazy w zagrodach powstają zwłaszcza przez nieostrożne postępowanie przy rzezi świń chorych na zarazę lub zarażonych.

Wreszcie także ludzie: służba, mniszkarze i t. d. przyczyniają się do rozwlekania zarazy.

Objawy chorobowe są rozmaite, stosownie do tego, czy zwierzę zachorowało na pomór świń, czy na zarazę świń, czy też równocześnie na obie choroby.

Obie choroby rozpoczynają się brakiem chęci do jadła i pragnieniem, znacznym upadkiem sił zwierząt i osłabieniem, zwłaszcza tyłu; chód jest ospały, chwiejny, przyczem zwierzę zatacza tyłem; nogi są jakby sztywne, kroki krótkie. Świnie leżą wiele, zagrzebując się w ściółce, a wstają tylko niechętnie i z trudnością.

Przy pomorze występuje skłonność do wymiotów lub wymioty, zatkanie albo oddawanie kału w małych twardych kłębkach barwy gliniastej albo ciemnej, które często powleczone są śluzem lub skrzepami krwi. Zdarza się także biegunka, która następuje po zatkaniu, albo którą choroba zrazu się zaczyna; przytem występują płynne, śluzowate, często pieniste wypróżnienia barwy żółtej, brunatnej, zielonawej; niekiedy wypróżnienia te zmieszane są także z krwią.

Przy zarazie świń najwybitniejszymi objawami chorobowymi są: kaszel suchy, bolesny, występujący w napadach kurczowo. albo też ciągłe pokaszliwanie, jakoteż natężony, uderzający chrapliwy oddech.

Tak przy pomorze jak i przy zarazie świń, zwierzęta gorączkują a czasami okazują dreszcze. Skóra posiada niezwykłą ciepłotę, w dotyku jest wybitnie gorącą, w innych wypadkach wybitnie chłodną; często występuje wyrzut skórny, uwydatniający się szczególnie poza uszami, na grzbiecie, na przyśrodkowej powierzchni tylnych kończyn i pod brzuchem, Przytem skóra jest albo zaczerwieniona i lekko obrzmiała, albo też pokryta najczęściej pojedyńczo usadowionymi strupami, niekiedy jednak także znacznie rozprzestrzenionymi złogami łuszczącego się naskórka.

W początkach choroby dostrzega się także często łzawienie z oczu, które później zlepia ciągliwa ropiasta masa.

Zwierzęta dotknięte zarazą częstokroć szybko chudną i giną nierzadko po kilku dniach; niekiedy jednak choroba trwa kilka tygodni i może się rozciągnąć nawet na miesiące.

Objawy chorobowe u świń nowonabytych występują w regule wkrótce po ich wprowadzeniu i są tak wybitne. że przy jakiej takiej uwadze służby mogą być dostrzeżone.

(*„Głos rolniczy“*).

Czy superfosfat można także z korzyścią rozsiewać w zimie na pszenicę? Superfosfatu nie można rozsiewać zimą na pszenicę. Jest to nawóz łatwo rozpuszczalny, więc przy wilgotnem powietrzu obecnem rozpuści się i w nieprzemarzłej ziemi, stosownie do jej składu, w lżejszej prędzej, w mocniejszej nieco później, przepaść może w głębsze warstwy. Niedosięgnie go tam korzeń młodej stosunkwo jeszcze rośliny. Wreszcie roślina w tym czasie, przy oziębieniu się powietrza do zera i niżej, nie wegetuje. Cóżby jej zatem przyszło z zasiłku, ktory dla niej za parę dni przepaść może zupełnie?

Niezużyty przez roślinę kwas fosforowy, dostawszy się w głębsze warstwy i natrafiwszy np. na cząstki wapienne, częściowo się uwsteczni pod wpływem wapna i stanie się nierozpuszczalym. Jako taki bezczynny materyał poleży on w ziemi, aż się znów kiedyś nie wydobędzie pod wierzch, nie zetknie z powietrzem i wilgocią. Jeżeli już koniecznie chodziłoby o to, aby dać właśnie superfosfat pod tę pszenicę, to rozsypać go 1·75 — 2·7 q na hektar (100—150 kgr. na mórg austr.) na wiosnę, tuż przed bronowaniem pszenicy.

Ale jest przecież inny nawóz, którego w zimie na oziminę z dobrym skutkiem użyć można, a tym jest tomasówka. Obecnie właśnie byłaby dobra pora do rozsiania jej, gdyż są dni suche, śniegu cokolwiek leży, który po części zaraz tając, rozpuści tomasówkę i wmyje ją do korzeni.

Ilość tomasówki zastosowaćby trzeba stosownie do wymagań ziemi. Jeżeli, czego nie chcemy przypuszczać, wcale nie dano pszenicy kwasu fosforowego, to bez namysłu można użyć 3·5 q tomasówki na hektar (200 kgr. na mórg austr.

(*„Poradnik gospodarski“*).

Nowe zastosowanie wag decymalnych. Fachowe czasopismo „Ceske listy hospodarskie“ podaje następujący opis metody Wenke-Kreidla oznaczania ilości mączki w ziemniakach, jako też ciężaru gatunkowego zboża i mleka przy pomocy zwykłej wagi decymalnej.

Chcąc oznaczyć procent mączki w ziemniakach zapomocą zwykłej wagi dziesiętnej, należy odjąć małą szalkę, na którą kładą się zwykle ciężarki i zamiast niej zawiesić przy pomocy haka koszyk druciany następnie zaś wagę starannie wytarować. Poczem postawić na pomost wagi ciężar 10-kilogramowy, a w kosz sypać dobrze wypłukane i troskliwie osuszone ziemniaki aż do osiągnięcia równowagi. Odważony w ten sposób 1 kilogram ziemniaków składa się na stronie, a pod kosz podstawia naczynie napełnione wodą w taki sposób, aby kosz zupełnie się w wodę pogrążył, górny zaś brzeg kosza przy równowadze wagi znajdował się na szerokość dłoni pod wodą, a cały kosz wisiał w wodzie zupełnie swobodnie, nie dotykając nigdzie ścianek naczynia.

Następnie należy wagę znów wytarować tak, aby oba ostrza stały ściśle naprzeciw siebie, czego dokonawszy, wkłada się napowrót do kosza odważoną poprzednio ilość ziemniaków (1 kilogram), a na pomost wagi stawia się taką ilość ciężarków centymalnych, wyjętych z pudełka jakiej potrzeba do wyrównania wagi ziemniaków, zawartych w koszu pogrążonym w wodzie. Ciężarki te stawia się, poczynając od największych

na każdym z nich jest oznaczona cyfra, odpowiadająca procentowej zawartości mączki (krochmalu), zawartej w ziemniakach. W ten sposób przez proste odczytanie i dodanie tych cyfr dowiadujemy się, ile mączki ziemniaki zawierają ze ścisłością do $\frac{1}{4}$%. Jak wyżej już wspomnieliśmy, ciężarki trzeba ustawiać poczynając od największych. nie można bowiem zamiast 5% postawić 2+2+1%. zaczyna się zaś od ciężarku oznaczonego cyfrą 14%. Przy oznaczeniu procentowości większych ilości ziemniaków można zamiast całych ziemniaków używać klinia-stych wycinków; w ten sposób w koszu zmieścić się mogą wycinki z 5 kg. ziemniaków na raz. W sposób powyżej opisany oznacza się ciężar gatunkowy także różnych innych ciał.

Do oznaczania wagi objętościowej ciał sypkich, a zwłaszcza zboża, służy naczynie zawierające ściśle litr jeden objętości. Naczyńko zawiesza się zamiast wyż opisanego kosza, starannie taruje, poczem napełnia zbożem w sposób ogólnie znany z użycia ważek zbożowych (wag holenderskich), na pomost zaś wagi stawiają się zwykłe kilogramowe ciężarki aż do nastąpienia równowagi; pomnożywszy przez 10 znalezioną w ten sposób wagę, otrzymamy wagę hektolitra próbowanego zboża. Aparacik ten może być użyty do oznaczania ciężaru gatunkowego różnych płynów, a zwłaszcza mleka. Naczynie blaszane lub szklane, zawierające ściśle 1000 cc., czyli 1 litr, taruje się starannie, poczem napełnione badanym płynem zawiesza się na haku i równoważy ciężarkami, stawianemi na pomost wagi. Jeśli badanym płynem będzie mleko, doprowadzone poprzednio do temperatury normalnej, i jeśli dla doprowadzenia wagi do równowagi potrzeba było postawić na pomost 10 kilogramów i 450 gramów, czyli 10,450 gramów, to cyfra ta, jako odpowiadająca 45 stopniom na densymetrze Quevenn-Soxhleta, oznaczać będzie, że jest to mleko *niezbierane*, pełne; jeśli zaś wystarczyło położenie na pomoście 10 kilogramów i 150 gramów, to ilość ta gramów, jako odpowiadająca 15 stopniom desymetru oznaczać będzie mleko *zbierane*, odtłuszczone. Sposób ten daje wyniki dokładniejsze, niż użycie areometrów, gdyż wykazać jest w stanie różnice jeszcze w czwartej cyfrze dziesiętnej, czego areometr dokazać już nie może. Niedrogie te przyrządy, uzupełniające zwykłą wagę decymalną, znajdującą się przecie w każdem gospodarstwie, są tak praktyczne i łatwe w użyciu, że zasługują na szerokie rozpowszechnienie; użycie ich bardzo ułatwić może częste określanie jakości mleka od poszczególnych krów przy udojach próbnych. Gospodarstwo zaś sprzedającym ziemniaki do mączkarni lub gorzelni na % zawartości krochmalu oszczędzić może wielu przykrych nieporozumień i ułatwić kontrolę odbioru. Dając zaś oznaczenie wagowe bardzo ścisłe bez potrzeby użycia delikatnych ciężarków miligramowych nadaje się szczególniej dla gospodarstw nie posiadających wag analitycznych, czyli dla ogromnej większości gospodarstw naszych, dlatego też uważaliśmy za potrzebne podać ten czeski pomysł do wiadomości rolników naszych.

Ze stołu Redakcyjnego.

Na wydawnictwo Rolnika złożyli: Oddział Żółkiewski 54 kor. P. P. Zdzisław Obertyński 8 kor. 80 hl. W. B. 10 kor.

Spis rzeczy zawartych w tomach 1 i 2 rocznika 39 Rolnika z r. 1906, dołączonym zostanie do następnego (3.) numeru.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Z targów zbożowych i innych.

Zboże. Wszędzie stagnacya z powodu ciągłych świąt i bardzo utrudnionej komunikacyi. W handlu żytem, jęczmieniem i kukurudzą tendencya stała silna. Gorszym jest odbyt na pszenicę i owies.

Chmiel. W handlu chmielem panowało ożywienie nawet przed samemi Świętami. Export wprawdzie na razie się zmniejszył, lecz oczekują żywszego ruchu w styczniu. Ceny utrzymują się i nie mają w cale tendencyi zniżkowej. W Wiedniu płacą 160 –240 koron za 50 klg.

Spirytus wykazuje słabszą tendencyę. W Wiedniu notują 40·60 kor.—41 kor. — w Budapeszcie 42·50—43 kor.

Bank rolniczy.

Lwów, dnia 3. stycznia — Za 50 kilogramów loco Lwów. Waluta koronowa. Pszenica gotowa 7·70 — 7·90, pszenica na term. 7·50 — 7·70, żyto gotowe 5·90—6·10, żyto na term. 5·80—5·90, owies obroczny gotowy 6·90—7·10, owies obroczny na term. 6·70 – 6·85, jęczmień pastewny 6·30—6·60, jęczmień browarniany 7·00—7·60, rzepak 00·00 - 00·00, lnianka 0·00—0·00, groch pastewny 6·75—7·25, groch do gotowania 8·50—9·50, wyka 5·70—5·90, bobik 6·00—6·25, hreczka 00·00 - 00·00, kukurudza nowa za 56 kilo 0·00—0·00, kukurudza stara 0·00—0·00, chmiel nowy za 56 kilo 00·00 do 00·00, chmiel stary 0·00 do 0·00, koniczyna czerwona 50·00—60·00, koniczyna biała 30·00 do 45·00, koniczyna szwedzka 60·00—70·00, tymotka 21·00—24·00.

Spirytus paritas Tarnopol za 100 litr. gotowy od 38·00 do 39·00. Spirytus paritas Tarnopol na terminy —·— do —·—, spirytus paritas Tarnopol ekskontyngentowany 22·00 do 22.50.

Budapeszt, dnia 3. stycznia. Kurs w koronach i po kg. 100 Pszenica na kwiecień 14·84 do 15·00, na październik 15·44—15·56, Żyto na kwiecień 13·18—13·40, na październik 00·00—00·00, Owies na kwiecień 14·82 –14·84, na październik 00·00 –00·00, Kukurudza na maj 10·28 10·30, na październik 00·00—00·00, Rzepak na sierpień 25·00—26·00.

Sprawozdania z handlu nasion B. Hozakowskiego.

Toruń, dnia 31. grudnia 1906. — Płacono za 50 kilogr. w partyach: Koniczyna czerwona I. 40—55 marek, biała I. 30—45, szwedzka 35—60, biała z szwedzką 25—40, chmielowa żółta 20—23, Inkarnatka rychła 25—30, Koniczyna przelot pospolity 30—48, Seradela 8—$9\frac{1}{2}$, Rajgras angielski (życica) 16—18, włoski (życica) 18—22, Trawa kupkowa 45—58, Trawa miodowa 20—30, Kostrzewa owcza 16—20, Tymoteusz 20—27, Sporek 9—12, Wyczka piaskowa 15—18, Rzepak latowy 18 do 20, Siemie lniane 12—16, Gorczyca żółta 15—21, Łubin niebieski 5·00, Łubin żółty 6·00, Tatarka 8—9, Marchew biała, olbrzymia, zielona 40·— Marchew biała otarta 55 00, Buraki olbrzymie, żółte, walce —·—, Buraki oberndorfskie żółte —·—, Buraki leutowickie żółte —·—, Buraki ekendorfskie oryg. —·—, Buraki mamuty czerwone —·—, Buraki flaszkowate żółte —·—, Buraki pękate żółte —·—, Mieszanki traw i kon. na łąki mokre 42·—. Mieszanki traw i kon. na łąki suche 40·— marek. Otręby pszenne 4·50 - 4·80. Otręby żytnie 5·00—5·30. Makuchy lniane 7·70—8·00. Makuchy rzepikowe 7·20—7·50.

Targi na bydło, konie i trzodę chlewną.

Lwów, dnia 2. stycznia 1907. Na dzisiejszy targ spędzono: Wołów 14, buhaji 16, krów 31, razem bydła rogatego rosłego sztuk 61, jałownika 33, cieląt 106, owiec i kóz 00, nierogaciny 6, razem 206. Woły opasowe płacono od 82 - 84 kor, woły z paszy chude od 00—00 buhaje od 76—87, kor. krowy po 00—76, kor., jałownik od 70—78 kor., cielęta od 76—95 kor., nierogaciznę po 00—91 kor., barany para po 00·00 kor. wszystko za 1 cetnar metryczny żywej wagi.

Kraków, dnia 2. stycznia 1907. — Z miejskiej centralnej targowicy. Na dzisiejszy targ spędzono: bydła rogatego rosłego 2 sztuk, jałownika 26 sztuk, cieląt 138 sztuk, owiec i kóz 8 sztuk, nierogacizny 176 sztuk, razem 350 sztuk. Woły z paszy płacono po 200—400 kor., woły opasowe po 00 00 kor., krowy za sztukę po 140—210 kor., opasowe po 00—00 kor., buhaje po 00—00·00 kor., cielęta po 84—106 kor. za 1 cetnar metryczny żywej wagi. — Cielęta na sztuki po 28—106 kor., owce po 00—00 kor. nierogaciznę tuczną po 74—86 kor.za 1 ctn. metr.żywej wagi, nierogaciznę tuczną po 116—126 kor. za 1 cetnar metryczny rzeźnej wagi. Sprzedano dla miejscowej konsumcyi bydła rogatego, cieląt i nierogacizny 350 sztuk, na eksport bydła rogatego 00 sztuk, nierogacizny 00 sztuk. Pozostało do drugiego targu bydła i nierogacizny 00 sztuk. Ceny powyższe obliczone bez opłaty akcyzowej.

Wiedeń, dnia 31. grudnia. Na poniedziałkowy targ spędzono: bydła rogatego, przeznaczonego na rzeź, ogółem 2430 sztuk. W tem było z Galicyi 405 sztuk, z Bukowiny 103 sztuk. — Targ był ożywiony Ceny utrzymały się. Niesprzedanych pozostało 52 sztuk.

Woły z Galicyi i Bukowiny sprzedano prima: po 90 do 100 koron; secunda po 85 do 89 koron, tertia po 82 do — kor., wyjątkowo po 101 do 104 kor. Buhaje podtuczone, bez różnicy pochodzenia, kupowano po 72 do 84 koron, krowy podtuczone po 65 do 76, bydło chude po 46 do 71 koron. Wszystko licząc za cetnar metr. żywej wagi.

Na targ nierogacizny przywieziono ogółem 10.113 sztuk świń, między temi 5514 świń galicyjskich. Ceny za tuczne świnie węgierskie 117 do 120 hal., za galicyjskie młode świnie 80 do 106, wyjątkowo — halerzy za kilogram żywej wagi.

Nakładem c. k. Galicyjskiego Towarzystwa Gospodarskiego.

Odpowiedzialny redaktor ***Dr. Jan Paygert.***

Czcionkami Drukarni Ludowej we Lwowie, pl. Bernardyński l. 7.

DODATEK do Nr. 2. „ROLNIKA"

z dnia 4. stycznia 1907.

CZĘŚĆ URZĘDOWA.

Z KOMITETU.

Pierwsze tegoroczne posiedzenie Komitetu odbędzie się w sobotę dnia 12. stycznia b. r. popołudniu. Tegoż dnia przedpołudniem i w piątek 11. stycznia popołudniu odbędą się posiedzenia sekcyj.

KRONIKA.

Robotnicy rolni. Dyrekcya król. czeskiego krajowego zakładu przymusowej pracy w Pradze, donosi co następuje: Od szeregu lat wysyłają król. czeskie krajowe zakłady robót przymusowych w Pradze i Pardubicach dla aresztantów ponad lat 20, jakoteż król. czeski krajowy zakład poprawczy w Opałowcach nad Elbą dla chłopców w latach 14—20, aresztantów do większych majątków do robót rolnych. Tak samo król. czeski krajowy zakład robót przymusowych dla kobiet w Kistenblatt koło Bilin zajmuje swych aresztantów robotami rolnemi.

Korzystne opinie pracodawców o zachowaniu się i rezultatach pracy aresztantów upoważniają do mniemania, że lepsze, niezupełnie zepsute jednostki, pomiędzy aresztantami dadzą się i po ich wypuszczeniu na wolną stopę użyć z pomyślnym skutkiem do pracy rolnej. Dotychczasowe doświadczenia przemawiają za tem.

Trwający obecnie stały brak robotników i robotnic rolnych, skutkiem którego trzeba się uciekać do pomocy zakrajowych sił roboczych jest dla tych zakładów wystarczającym powodem by zwróciły uwagę P. T. interesowanych na wyżej wspomniane siły robocze. Samo przez się rozumie się, że Zakłady polecałyby tylko takich robotników, którzyby swojem poprzedniem postępowaniem i swojem zachowaniem się w zakładzie do takiego polecenia upoważniali, którzyby dawali rękojmię, że można ich wziąść bez niebezpieczeństwa. Skutkiem tego jest wybór nieco ograniczony i dlatego też wypuszczeni aresztanci mogą być rozsełani tylko pojedynczo a nie partyami.

Ci właściciele dóbr, którzyby reflektowali na tych robotników zechcą się zgłosić do Dyrekcyi wspomnianych zakładów. Ewentualnych wyjaśnień udzielają też same Dyrekcye z całą gotowością.

Z biura statysytcznego c. k. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego.

(Ciąg dalszy).

Rok 1906. — Żyto ozime. — Produkcya i zbiór.

L. p.	Strefa	Obszar roli	% obsiany	Przestrzeń obsiana	Zbiór z 1 *ha* w *hl*	Waga 1 *hl*	Zbiór z 1 *ha* w *q*	Zbiór ogólny w *hl*	Zbiór ogólny w *q*
1	Glinka w okolicy Sokala	90.778	15·93	14 471	17·6	69·9	12·3	255.088	177 733
2	Czarnoziem wapnisty na półn. wschodzie	43.039	18·11	7 797	14·2	69·6	9·9	111.368	7.7371
3	Piaski nad Styrem i Bugiem	45.125	23·75	10.720	12·6	66·6	8·4	134.884	96.434
4	Glinka między Rawą, Przemyślanami i Złoczowem	196.788	18.24	35.877	15·7	67·9	10·5	564.213	382.787
5	Wyżyna na półn. od głównego działu wód	200.466	17.61	35.319	12 8	67·9	8·7	452.011	307.017
6	Mokry piasek między Jarosławiem, Jaworowem i Rawą	113.387	25·86	29.328	13·9	69	9·6	410.433	283.331
7	Glinka między Przemyślanami, Samborem i Lwowem	115.506	19·70	22.760	12·9	67·3	8·7	295.042	198.580
8	Nizina nad Sanem	146.585	20·96	30.734	14·3	68·8	9·8	441.413	303.761
9	Podkarpacie	161.503	17·13	27.675	10·8	66·7	7·2	300.531	200 400
10	Doliny Sanockie	30·981	15 86	4.913	17 9	66·2	11·8	88.184	58.402
11	Wzgórza między Sanokiem, Turką i Stryjem	183·235	10·96	20.091	9·2	66·4	6·1	185.406	123.090
12	Wzgórza lesiste na połud. wschodzie	47.571	14·49	6.894	10·2	66·8	6·8	70.226	46.948
13	Niziny po prawym brzegu Dniestru	195.942	17·76	34.794	13·5	66 8	9	470.511	314.245
14	Glinka między Kołomyją, Żydaczowem i Podhajcami	231.138	16·46	38.043	15·6	65·9	10·3	593.915	391.700
15	Stepy	180.806	13·39	24.219	18·8	67·6	12·7	455.733	308.179
16	Południowe Podole	295.562	16·13	47.673	16·7	69·5	11·6	795.398	555.190
17	Północne Podole	320.202	15·34	49.122	14·7	69·6	10·2	723.298	503.725

Rok 1906. — Żyto jare. — Produkcya i zbiór.

L. p.	Strefa	Obszar roli	% obsiany	Przestrzeń obsiana	Zbiór z *ha* w *hl*	Waga 1 *hl*	Zbiór z 1 *ha* w *q*	Zbiór ogólny w *hl*	Zbiór ogólny w *q*
1	Glinka w okolicy Sokala .	90.778	0·04	40	18	64·5	14 4	21.980	16.460
2	Czarnoziem wapnisty na półn. wschodzie . . .	43.039	0 17	74	10·9	65	7·1	810	527
3	Piaski nad Styrem i Bugiem	45.125	0·86	391	10·7	62	6 6	4.173	2.588
4	Glinka między Rawą, Przemyślanami i Złoczowem	196.788	0 5	1.020	11·8	62·3	7·3	12.103	7.536
5	Wyżyna na półn. od głównego działu wód . .	200.466	0·33	667	13·1	61·8	8·1	8.727	5.431
6	Mokry piasek między Jarosławiem, Jaworowem i Rawą	387 113	1·07	1.215	13·1	61·8	8·1	15.991	9.841
7	Glinka między Przemyślanami, Samborem i Lwowem	115.506	0·04	48	11·7	62	7·2	562	348
8	Nizina nad Sanem . . .	146.585	0 28	418	12·3	63·9	7·9	5.164	3.300
9	Podkarpacie	161.503	0·78	1.260	10·8	60·4	6·5	13 645	8.243
10	Doliny Sanockie	30.981	0·13	38	12	62	7·4	456	282
11	Wzgórza między Sanokiem, Turką i Stryjem . . .	183.235	1·28	2.340	8·2	61·6	5·1	19.145	11.755
12	Wzgórza lesiste na połud. wschodzie	47.571	0·88	419	9·3	62·4	5·8	3.920	2.445
13	Niziny po prawym brzegu Dniestru	195.942	0·08	152	11·8	65 1	7·7	1.800	1.172
14	Glinka między Kołomyją, Żydaczowem i Podhajcami	231.138	0·07	167	11·6	63 2	7·3	1.934	1.222
15	Stepy	180.806	0·14	248	15·1	61·1	9 2	3.736	2.279
16	Południowe Podole . . .	295.562	0 13	386	14·8	65	9·6	5.720	3.702
17	Północne Podole	320.202	—	—	—	—	—	—	—

Rok 1906. — Jęczmień. — Produkcya i zbiór.

L. p.	Strefa	Obszar roli	% obsiany	Przestrzeń obsiany	Zbiór z 1 *ha* w *hl*	Waga 1 *hl*	Zbiór z 1 *ha* w *q*	Zbiór ogólny w *hl*	Zbiór ogólny w *q*
1	Glinka w okolicy Sokala .	90.778	10·32	9.370	18·9	64·4	12·2	177.371	114.295
2	Czarnoziem wapnisty na półn. wschodzie . . .	43.039	10·51	4.527	20 1	62 2	12·5	90.793	56.688
3	Piaski nad Styrem i Bugiem	45.125	6·88	3.109	12·4	61·3	7·6	38.566	23.626
4	Glinka między Rawą, Przemyślanami i Złoczowem	196.788	10·31	20.303	17·2	60	10·4	348.423	213.215
5	Wyżyna na półn. od głównego działu wód . .	200.466	9·82	19.698	13·3	60·9	8·1	261.339	160·027
6	Mokry piasek między Jarosławiem, Jaworowem i Rawą	113.387	6·17	7 002	14·8	61·1	8·9	103.904	62.548
7	Glinka między Przemyślanami, Samborem i Lwowem	115.506	7·92	9.152	16·1	62·1	10	147.676	91.385
8	Nizina nad Sanem . . .	146 585	8·48	12.453	14·3	62·9	9	178.463	112.536
9	Podkarpacie	161.503	6·32	10.209	10·2	60·8	6·2	104.398	63.091
10	Doliny Sanockie	30.981	0.871	3.369	16·1	62·7	10 1	54.121	33.930
11	Wzgórza między Sanokiem, Turką i Stryjem . . .	183.235	3·63	6.659	9·8	62·2	6·1	65.263	40.300
12	Wzgórza lesiste na połud. wschodzie	47.571	4·72	2.244	9·5	61 1	5·8	21.366	12.947
13	Niziny po prawym brzegu Dniestru	195.942	6·77	13.257	15·3	60·8	9 3	202.312	124.350
14	Glinka między Kołomyją, Żydaczowem i Podhajcami	231.138	9·359	21.634	13·9	61·2	8·5	301.543	184.995
15	Stepy	180.806	10·19	18.425	19·6	62·8	12·3	361.686	225.760
16	Południowe Podole . . .	295.562	11·56	34 160	15·8	63·3	10·0	538.641	343.039
17	Północne Podole	320.202	11·51	36.853	15·5	62·6	9·7	570.685	356.194

Rok 1096. — Owies. — Produkcya i zbiór.

L. p.	Strefa	Obszar roli	% obsiany	Przestrzeń obsiana	Zbiór z 1 *ha* w *hl*	Waga 1 *hl*	Zbiór z 1 *ha* w *q*	Zbiór ogólny w *hl*	Zbiór ogólny w *q*
1	Glinka w okolicy Sokala .	90.778	12·22	11.094	33·9	47·3	16·1	376 521	178 194
2	Czarnoziem wapnisty na półn. wschodzie . . .	43.039	13·74	5.916	20·1	48·6	9·8	118.685	57 724
3	Piaski nad Styrem i Bugiem	45.125	17·87	8.075	17·5	46·1	8	141.104	65.317
4	Glinka między Rawą, Przemyślanami i Złoczowem	196.788	14·35	28.247	22·4	46·5	10 4	632 855	294.387
5	Wyżyna na półn. od głównego działu wód . .	200.466	17·23	34.556	18 4	47·5	8 7	635.686	301.841
6	Mokry piasek między Jarosławiem, Jaworowem i Rawą	113.387	16·92	19,192	22·1	46·3	10·3	423.887	196.052
7	Glinka między Przemyślanami, Samborem i Lwowem	115.506	14·92	17.244	21·1	46	9 7	364.694	168.279
8	Nizina nad Sanem . . .	146.585	13·31	19.522	23·2	47·6	11	451.992	215.385
9	Podkarpacie	161.503	27·10	43.771	13·6	45·6	6·2	597.735	273.676
10	Doliny Sanockie	30.981	17·01	5.272	24·4	44 8	10 9	128.581	57.560
11	Wzgórza między Sanokiem, Turką i Stryjem . . .	183.235	33·97	62.240	12·3	44·7	5·5	763.305	343.398
12	Wzgórza lesiste na połud. wschodzie	47.571	20·24	9.629	12·9	44·9	5·8	124.462	56.011
13	Niziny po prawym brzegu Dniestru	195.942	16 60	32.505	21·4	45·8	9·8	696 260	319.121
14	Glinka między Kołomyją, Żydaczowem i Podhajcami	231.138	14·30	33.036	21·3	46·4	9·9	705.213	327.621
15	Stepy	180.806	14·19	25.650	30 6	47 6	14·4	786.249	370.779
16	Południowe Podole . . .	295.562	10·15	29.990	22·5	47·9	10·8	673.311	322.404
17	Północne Podole	320.202	13·68	43.806	21 9	47·5	10·4	959.332	457.591

Rok 1906. — Kukurydza. — Produkcya i zbiór.

L. p.	Strefa	Obszar roli	% obsiany	Przestrzeń obsiana	Zbiór z 1 *ha* w *hl*	Waga 1 *hl* w *kg*	Zbiór z 1 *ha* w *q*	Zbiór ogólny w *hl*	Zbiór ogólny w *q*
1	Glinka w okolicy Sokala .	90.778	0·13	124	16·5	75·9	12·5	2.044	1.551
2	Czarnoziem wapnisty na półn. wschodzie . . .	43.039	–	—	-	—	—	—	—
3	Piaski nad Styrem i Bugiem	45.125		–	—	—	—	—	—
4	Glinka między Rawą. Przemyślanami i Złoczowem	196.788	0·27	541	16·1	75	12·1	8.744	6.570
5	Wyżyna na półn. od głównego działu wód . .	200.466	0·38	779	17·3	75·1	13	13.373	10.047
6	Mokry piasek między Jarosławiem, Jaworowem i Rawą	113.387	—	—	—	—	—	—	
7	Glinka między Przemyślanami, Samborem i Lwowem	115.506	0·09	110	15·5	77·6	12	1.711	1.328
8	Nizina nad Sanem . . .	146.585	0·06	97	16·3	77·8	12·7	1.582	1.232
9	Podkarpacie	161.503	–	—	—	—	—	—	—
10	Doliny Sanockie	30.981	0·045	14	16	80	12·8	224	179
11	Wzgórza między Sanokiem, Turką i Stryjem	183.235	—	—	—	—	—	—	—
12	Wzgórza lesiste na połud. wschodzie	47.571	4·96	2.358	13·3	76·7	10·2	31.464	24.045
13	Niziny po prawym brzegu Dniestru	195.942	4·40	8.635	15·6	78·5	12·2	134.537	105.639
14	Glinka między Kołomyją, Żydaczowem i Podhajcami	231.138	6·825	15.775	16·3	77	12·5	256.690	197.485
15	Stepy	180.806	12·69	22.950	18·7	78.4	14·7	428.950	336.546
16	Południowe Podole . . .	295 562	8·92	26.365	19	79·4	15·1	501.350	398.422
17	Północne Podole	320.202	1·08	3.465	17·5	76·5	13·4	60.660	46.440

Przegląd czasopism.

Tygodnik rolniczy Nr. 52 drukuje: Dra. Raczyńskiego: Nowy regulamin dla sług. Pawlika: Stosowanie obornika i nawozów pomocnicych. — Godeffroy: Najpilniejsze potrzeby mleczarstwa. — Bojanowskiego: Ogólne zasady sztucznego wylęgu i wychowu kurcząt.

Rolnik i hodowca Nr. 52 drukuje: St. O.: Gruźlica u bydła rogatego i środki zaradcze. — Skotnickiego: Wiadomości wstępne do exploatacyi torfu na opał. — U.: Najnowsza metoda przepowiadania pogody.

Ziemianin Nr. 52 drukuje: Porajskiego: Makuchy konopne. — Dra Sempołowskiego: Kiedy opłaca się stosowanie nawozów zielolonych. Janowskiego: Tępienie chwastów i szkodników na łąkach. — Solanum Comersoni.

Dobra Gospodyni Nr. 52 drukuje: Dr. B.: Ochrona kobiet na Litwie. Nowe prawo o pracy. K. C.: Odmładzanie drzew.

Przegląd Rolniczy Nr. 51 drukuje: Zająca: To i owo. — Miklaszewskiego: Gleby ziem polskich. Zawadzkiego: Przeworsk.

Gazeta Rolnicza Nr. 52 drukuje: Ryxa: Przemysłowy chów indyków. — Brochockiego: Sprawozdanie z prób z pszenicą przeprowadzonych w Zagajewicach w 1905/6. Schönfelda: Przyczynek do sztucznego nawożenia drzew owocowych. — Ruszkowskiego: Kilka uwag o gospodarstwie. — Świerczyńskiego: Wychów cieląt herbatą z siana.

Hodowca drobiu Nr 1 drukuje: Walka z drożyzną mięsa. — Terleckiego: Chów gołębi.

Bibliografia.

Mleczarstwo w Galicyi. broszurka napisana przez inżyniera Zygmunta Chmielewskiego krajowego instruktora mleczarstwa, a wydana przez krajowe biuro mleczarskie we Lwowie. Dowiadujemy się z niej, iż obecnie mamy w Galicyi 12 mleczarń spółkowych, 54 zbiorowych, 234 dworskich i 8 miejskich przemysłowych, razem 308.

Wyniki prac i doświadczeń wykonanych od 1 lipca 1904 do 1 stycznia 1906 przez stacyę doświadczalną w Sobierzynie — podał Stanisław Leśniowski kierownik stacyi — Warszawa 1906.

Rzecz o imporcie ze stanowiska hodowlanego i ekonomicznego odbitka z Gazety Rolniczej napisał Aleksander Nitkowski Warszawa 1906.

O rządowym projekcie założenia centralnej Kasy dla stowarzyszeń. — Dr. Franciszek Stefczyk. Kraków 1906, str. 71.

Jak wiadomo rząd wniósł do Izby poselskiej rady państwa projekt „ustawy dotyczącej urządzenia centralnej Kasy dla stowarzyszeń“. W rozdziale pierwszym autor rozbiera „rodowód projektu“, w którym omawia stanowisko „powszechnego związku stowarzyszeń“ („Allgemeiner Verband“) i przypomina, że związek powszechny kilka lat temu chciał popierać centralne Kasy krajowe, a dopiero w ostatnich czasach obstaje za instytucyą państwową. Następuje „streszczenie projektu“ i jego krytyka: „zyski i straty dla naszego kraju“. Dr. Stefczyk dowodzi, że projekt rządowy nie liczy się ze stosunkami naszego kraju. Spółki oszczędności i pożyczek w obecnej swej formie nie mogłyby należeć do centralnej Kasy, musiałyby w tym celu utworzyć związek krajowy, którego współdziałanie z Patronatem byłoby bardzo trudnem. Z drugiej strony przelanie całej działalności Patronatu na Związek krajowy jest jeszcze przedwczesnem. Gdyby galicyjskie Spółki oszczędności i pożyczek nie przystąpiły do centralnej Kasy, mogłyby powstać prywatne związki spółek, do którychby należały nowopowstające, ewentualnie także wszystkie niezadowolone z opieki kraju. Waśni narodowościowe lub partyjne podsycałyby te środkowe dążności. (str. 38).

Zresztą zachodzi sprzeczność między kontrolą wykonywaną przez Patronat, a prawem nadzoru, które centralnej Kasie państwowej zastrzeżone jest jako konieczne następstwo kredytowania Spółkom. (str. 39). Korzyści finansowych centralnej Kasy państwowej nie należy przeceniać, a trzeba się zastanowić dokładnie nad niebezpieczeństwami, któremi grozi dla idei autonomii. W „konkluzyach“ (rozdział V) doradza Dr. Stefczyk zmianę projektu, a przedewszystkiem zastąpienie jednej centralnej Kasy centralnemi Kasami krajowemi, przedstawia zarazem autor swoje poglądy na przyszłą centralną krajową organizacyę kredytu dla stowarzyszeń kredytowych, wytwórczych i innych.

Rozprawa Dr. Stefczyka jest niezbędną dla każdego, kto w sprawie tej tak ważnej głos chce zabrać lub swój głos ma oddać. Dr Stefczyk zarówno z powodu stanowiska, które zajmuje, jak niemniej dzięki wybitnej znajomości stosunków powołanym był do zabrania głosu w sprawie cały kraj obchodzącej.

Macierz Polska. Opuścił prasę zeszyt trzeci tomu II-ego „Polski“, zawierający dokończenie „Dziejów literatury polskiej“, napisanej przez Dra K. Wojciechowskiego. Autor doprowadził przedmiot aż do ostatnich czasów, uwzględnił przeto także twórczość najmłodszych. W tekście znajdują się portrety wszystkich wybitniejszych autorów. Całość zawiera 150 rycin. Cena zeszytu 1 korona.

Dr. R. Abel: Bakteriologisches Taschenbuch — Würzburg, 2.40 K.

F. Lindhorst: Über die Geburtshilfliche Entwickelung v. Kälbern die im Verchältniss z. Raum der Geburtswege zu gross sind. — Berlin. 2.40 K.

Koch: Lehre von den gesunden und kranken Haustieren. Wien 7.00 K.

Römer: Die Zucht u. Pflege des landwirtschaftlichen Nutzgeflügels. — Stuttgart, 1.44 K.

Junghans u. Schmid: Zucht, Haltung, Mästung und Pflege des Schweines. — Stuttgart, 1.80 K.

Dr. Laur: Landwirtschaftliche Betriebslhere für bäuerliche Verhältnisse. — Aarau, 6.00 K.

A. Meyer: Die Unfruchtbarkeit der Kühe. — Aarau 1.20 K.

L. Neye: Die Ackerbaulehre. — Hildesheim, 3 K.

Dr. Pagel: Chemie u. landwirtschaftliche Nebengewerbe. — Leipzig. 2.40.

Krüger: Beiträge zur Kenntniss der Wasserwirtschaft in den Ver. Staaten von Amerika. — Berlin, 3.60 K.

Bloch: Illustriertes Hühnerbuch. — Aarau, 3.60 K.

Dr. Mayer: Lehrbuch der Agriculturchemie. — Darmstadt, 7.20 K.

Michaelis: Merkbüchlein für Hühnerzucht. — Leipzig, 0.48 K.

Nakładem c. k. Galicyjskiego Towarzystwa Gospodarskiego.

Redaktor odpowiedzialny *Dr. Jan Paygert.*

Czcionkami Drukarni Ludowej we Lwowie plac Bernardyński. l. 7.

OGŁOSZENIA.